PERSONAL +CD REGALO
45 APLICACIONES
PARA TUPCY MAS...

COMPUTER

CONTROL

SINTERNET

PARA TUPCY MAS...

La revista mensual de informática líder de ventas en España № 106

Todo sobre

Monitores con TV incluida

Winc

Analizamos a fondo el nuevo Sistema operativo de Microsoft WS

**PRÁCTICO** 

3D

Configura tu PC para disfrutarlo

**Antivirus** 

¿DE PAGO O GRATUITOS?

Probamos para ti todas las versiones de 2012

ADSL 2012

¿Tienes la conexión más barata y rápida? **PRÁCTICO** 

Comprueba tu seguridad con Windows 7

iPhone 4S

Descubre las mejoras del móvil de Apple





Hazte Fanilla facebook

www.facebook.com/dynos.informatica

Tu Tienda de Informática cerca de casa

Promoción válida desde el 17 de Octubre al 4 de Noviembre de 2011



Y estos altavoces home cinema 5.1 pueden ser tuyos!

Sólo por hacerte fan en nuestro facebook participa en el sorteo de estos magnificos altavoces 5.1.

Conoce también nuestras ofertas de cada mes



Tus compras a un sólo click:

Más de 220 Tiendas en toda españa.

Mod. Logitech Z506



## BIENVENIDO

a un nuevo número de tu revista de Informática, Tecnología e Internet



ue me perdonen los máximos defensores del PC, porque mientras analizamos las nuevas características de la última versión del sistema operativo de Microsoft, Windows 8, y hablamos de su futuro en la informática, no podemos dejar de pensar en alto qué sucederá ahora en la compañía de su máximo competidor, Apple, tras la muerte de su fundador y genial visionario Steve Jobs.

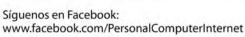
Durante nuestros casi 10 años de existencia hemos sido testigos de cómo la compañía de la manzana

iba ganando espacio en nuestra revista, entre nuestras páginas, aun tratándose de una publicación dirigida a los usuarios de PC, mayoritariamente del sistema Windows y en menor medida de Linux. Pero Apple inventó dispositivos que revolucionaron el mundo y que no entendían de sistemas ni plataformas. Luego llegó la revolución del iPhone y posteriormente la del iPad y se ganaron merecidamente su espacio en nuestras portadas. Ahora, sin Steve Jobs, a muchos les entran las dudas de si Apple, en los próximos años, seguirá mereciendo grandes titulares. A mi, personalmente, no me cabe la menor duda. Seguiremos hablando de ellos, espero que otros 10 años más.

¡Bienvenido a Personal Computer & Internet!

Su Lavin S.

Mila Lavín Directora







124

## 34 Software

Windows 8: descubre todo sobre el nuevo sistema de Microsoft







## 124 Práctico

Asegura los datos almacenados en tu PC





## **Sumario**

### **Actualidad**

- O Tecno-Flash
- 12 Noticias y nuevos productos
- 28 Tenemos correo
- 30 Magazine

Políticos 2.0

### **Software**

#### **34 TEMA DE PORTADA**

Windows 8: descubre todo sobre el nuevo sistema de Microsoft

### **Hardware**

#### 42 Comparativa

5 monitores de 24" con sintonizador de TV

#### 54 Análisis de productos

- 54 Smartphone Apple iPhone 4S
- 56 Tableta Asus EEE Pad Slider
- 58 Portátil MSI GT683
- 59 Escáner Canon DR-M160
- 59 Tableta Archos 7.0 Internet Tablet
- 60 Portátil HP Elitebook 8460P
- 61 PC de sobremesa Medion PC 7766
- 62 Portátil Dell Vostro V131
- 63 Disco duro externo Kingston Wi-Drive
- 63 Smartphone ZTE Skate

## 64 Guía de compras

Llave USB

#### 66 Hemos probado

## **Software**

#### 68 Comparativa

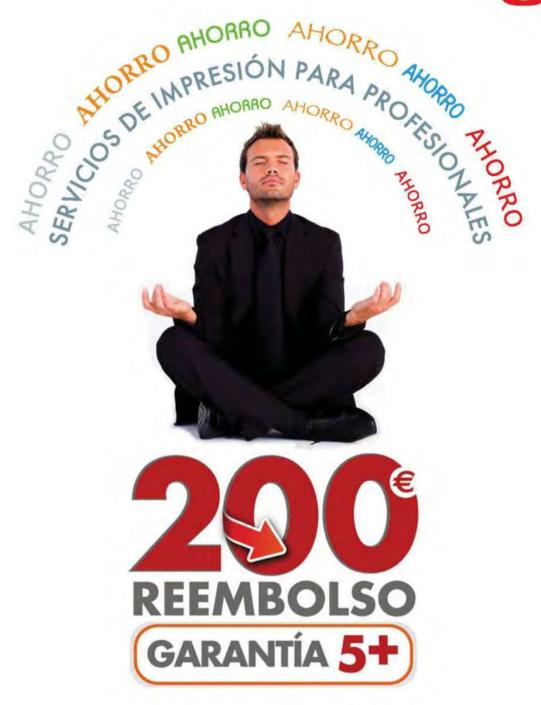
9 Antivirus de pago y 6 gratuitos

#### 84 Análisis de productos

- 84 Nero 11
- 85 Magix iSalva tus cintas de vídeo! 4.0
- 86 App Smart Contacts
- 86 App Internet 1.8
- 87 App Weather Google
- 87 App Yes.fm
- 90 Descargas de la Red
- 94 Software en el CD
- 96 Hemos probado
- 98 Magazine

El éxito te espera en Silicon Valley





El programa Coste por Página de OKI te ofrece algo único, el nuevo BONO para PYMES. Recupera hasta 200\* € y olvídate de sorpresas inesperadas con el servicio integral de asistencia Garantía 5+

DESCÚBRELO EN
WWW.OKIPARAPYMES.COM

Garantía 5<sup>+</sup> incluye hasta 5 años de asistencia técnica, mantenimiento, reparaciones, piezas y desplazamiento durante la duración del contrato. Promoción válida para contratos de Coste por Página firmados hasta el 31 de diciembre de 2011 e instalados hasta 31 de enero de 2012. Bonos Reembolso: 200€ para equipos multifunción serie Executive color A3, 150€ para equipos multifunción serie Executive color A4, 150€ para equipos multifunción serie Executive color A3, 150€ para equipos multifunción serie Executive color A3, 150€ para equipos multifunción serie Executive color A4 y 100€ para impresoras LED serie Executive color A3/A4. Precios con IVA incluido.

## **STAFF**

DIRECTORA Mila Lavín

ADJUNTO DIR. DE ARTE Carlos García REDACTOR JEFE Iván Martín

DISEÑO ORIGINAL Pascal J. Marín

REDACCIÓN Noelia Hernández, Mario Jimér JEFA DE MAQUETACIÓN Alicia Polo MAQUETACIÓN Pablo Bustos, Valerio Polidori PCI LAB

JEFE DE LABORATORIO Carlos Gombau JEFE TÉCNICO Luis Valdés TÉCNICO DE LABORATORIO Daniel Salces DPTO. DE COORDINACIÓN Eliana Cadena HAN COLABORADO EN ESTE NÚMERO Juan Antonio Pascual, Roberto Camazón, Fernando Escudero, Javier Madruga, Manuel Arenas, Sandra Arteaga, David Alayón, Manuel Ignacio López, Celia Valdeolmillos, Ruth García, Luis Pascual, Ana Isabel Carbonell

cartas.pci@axelspringer.es EDITA Axel Springer España, S.A.

axel springer

DIRECTORA GENERAL Mamen Perera

#### DIVISIÓN DE PUBLICACIONES DE INFORMÁTICA PUBLISHER DE INFORMÁTICA Marcos Sagrado

SECRETARIA PUBLISHER Paz de Benito SUBDIRECTOR GENERAL ECONÓMICO-FINANCIERO José Aristondo DIRECTOR DE PRODUCCIÓN Julio Iglesias DIRECTORA DE DISTRIBUCIÓN

Virgina Cabezón
DIRECTOR DE SISTEMAS DE LA INFORMACIÓN Javier del Val DIRECTORA DE MARKETING Belén Fernández

DEPARTAMENTO DE PUBLICIDAD DIRECTOR COMERCIAL José E. Colino JEFA DE SERV. COMERCIALES Jessica Jaime **DIRECTORAS DE PUBLICIDAD** Blanca Sampériz y Emilia Nuñez SUBDIRECTOR DE PUBLICIDAD Sergio Real COORD. DE PUBLICIDAD Lucía Martínez COORD. DE PRODUCCIÓN Roberto Rodas Fotografía Asimétrica TAF Archivo fotográfico Thinkstock

#### REDACCIÓN Y PUBLICIDAD

C/ Santiago de Compostela, 94 28035 Madrid

Tel. 902 11 13 15 / Fax: 913 996 933 Cataluña / Baleares Gran Vía de Carles III, 84. 3ª Planta. Edificio Trade. 08028 Barcelona Tel. 902 11 13 15 SUSCRIPCIONES

Tel. 902 540 777 Fax: 902 540 111 suscripcion@axelspringer.es S.G.E.L. Tel. 916 576 900 DISTRIBUIDORA PARA AMÉRICA: Hispamedia, S.L. Tlf.: 902.73.42.43 Argentina: York Agency, S.A.

México: Pernas y Cía, S.A de C.V. Venezuela: Distribuidora Continental. Portugal: Johnsons Portugal, Rua Dr. José Spirito Santo, Lote 1-A 1900 Lisboa. Tel: 837 17 39. Fax: 837 00 37

Impresión ROTOCOBRHI Tel. 918 031 676 Transporte BOYACÁ Tel. 917 478 800

Esta publicación es miembro de

Controlada por

Depósito legal: M-02183-2003 revista se imprime en papel ecológico rado sin cloro. Printed in Spain 03/2008 onal Computer & Internet no se hace hibida la reproducción por cualquier m







## **Sumario**

### Internet

102 Magazine

Internet en 2012

110 Magazine

Internet y la televisión: la pareia perfecta

116 Análisis de servicios web

118 Enlaces

### Práctico SISTEMA

124 Windows

Asegura los datos almacenados en tu PC

130 Ofimática

Crea hojas de cálculo con Google Docs

134 Linux

Limpia el disco v optimiza tu sistema Ubuntu

136 Mac OS X

Salva tus documentos de cualquier imprevisto

138 Hardware

Configura tu equipo para ver vídeo en 3D

#### **DIGITAL MEDIA**

142 Vídeo

Convierte tu PC en el mejor reproductor multimedia

146 Fotografía

Crea un halo sobre un personaje

148 Sonido

Mejora el reproductor WinAmp

#### WEB

150 Aplicaciones

Las mejores aplicaciones para organizar tus tareas

154 Curso

WordPress para principiantes (2ª parte)

158 Trucos

164 Preguntas & Respuestas

170 En dos minutos

Miniprácticos

174 Magazine

Cómo se hace un videojuego



## **CREA TU WEB**

Con las aplicaciones más novedosas





Entra en www.strato.com/es y descubre AdvancedWeb

- 10 GB espacio web, tráfico ilimitado
- 2 dominios gratuitos
- Aplicaciones profesionales
- 5 bases de datos MySQL
- Ningún coste de instalación

## **CONSIGUE TU HOSTING CON APLICACIONES PROFESIONALES**



Periodo de contratación 6 meses. Precio sin IVA.



STRATO | Dominios | EasyWeb | Hosting | Webshops | Servidores Infórmate en www.strato.com/es o llama gratis al 900 800 458

## PUTER COntenido CD106



## Este mes...

Para que te liberes de preocupaciones, qué mejor que tener tu ordenador completamente protegido. Por eso, nos hemos planteado ofrecerte un CD un tanto especial, repleto de aplicaciones relacionadas con la seguridad, con las que podrás evitar que los virus ataquen a tu PC, que nadie acceda a él sin tu autorización, e, incluso, esconder tus archivos más importantes como si no estuvieran en tu disco duro.

## gramas para tu PC

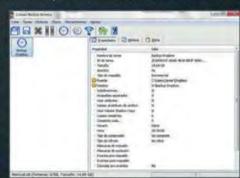
y 6.0 • Sandboxie 3.58 • AntiVir Personal Free • avast! Free Antivirus Sackup 10.11.816 • FBackup 4.4.207 • Portable BackdSure 3.0.0 • WordPress 3.2.1 • Andross FileProtector 1.4.4 • ArCypt 1.7 • TrueCrypt 7.1 • XBMC 10.1 • Areca Backup 7.2.3 • Ccleaner 3.11 No Scavenger 3 • FreeFileSymc 4.0

Jotti Q 1.11 • Ker-Pass Passwor
File Recovery 4 • PW Gen
SÓLO
SpyBot Sourch & Destro
Vidalia 0.2.2.3 • Wm
WFT inspector 1.2.0
Index of Sign 2.0.0.2
IMPRESA

Versión completa Cobian Backup 10.1.1.816

Copias de seguridad

Potente y completa herramienta para realizar copias de seguridad, manuales o programadas, de tus archivos más importantes. Cobian Backup se encargará de analizar automáticamente los archivos que tú le indiques.



## Las aplicaciones de la A a la Z

Androsa FileProtector 1.4.4 **AntiVir Personal Free** Areca Backup 7.2.3 avast! Free Antivirus AVG Antivirus 2012 AxCrypt 1.7 Ccleaner 3.11 Clam Win 0.97.2 Clonezilla 2011 Cobian Backup 10.1.1.816 DiskDigger 1.0.9.859 FBackup 4.4.207 File Scavenger 3 GetDataBack for NTFS 4.21 GigaTribe 3.01.007 GoodSync2Go v 8.5.8.8 inSSIDer 2.0.7 FileCrypt 0.3 JottiQ 1.1.1 KeePass PasswordSafe 20 My Lockbox 2.6 Office Password Recovery 6.0 PassReminder 1 Password Safe 3.26 PC Inspector File Recovery 4 Portable Back4Sure 3.0.0 PW Gen 2.06 Recovery Star 2.0 Recuva 1.40.525 Sandboxie 3.58 SpyBot Search & Destroy 1.6.2 Spyware Terminator 2.8 Steahide 0.5.1 SyncBack Freeware V3.2.26.0 oucan 3.0.4 TrueCrypt 7.1 Undelete 360 Vidalia 0.2.2.3 WinGuard pro 2011 WordPress 3.2.1 Xirrus Wi-Fi Inspector 1.2.0 XolidoSign 2.0.0.2

#### Versión completa XBMC 10.1

Centro multimedia

XBMC es un excelente centro multimedia para tu ordenador. Con él, podrás controlar, gestionar y reproducir todos los archivos de audio, vídeo e imagen que guardas en su disco duro. Todo ello, de forma sencilla y eficiente.



### Versión completa

GoodSync2Go v 8.5.8.8

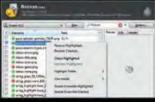
Sincronización y backup

Realiza trabajos de protección y programa la sincronización de varias carpetas para mantener todos los documentos a salvo en caso de que tu ordenador o el disco duro en el que los guardas tenga algún problema.



## WordPress 3.2.1

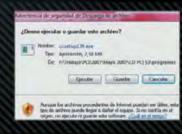
Creación de Blogs



#### Versión completa Recuva 1.40.525

Recuperación de datos

Cómo instalar los programas



S i no tienes activada la reproducción automática del lector de CD o DVD, selecciona el lector en MiPC y haz doble clic en el archivo intro. exe para acceder a los programas. La mayoría se instalarán pulsando en el botón Instalar. Pero algunos, porque son archivos comprimidos o su formato no es el habitual, no funcionarán. Esas aplicaciones llevan

un aviso en su ficha para que sepas cómo actuar. Si ocurre en algún caso, selecciona **Guardar en disco** y ejecútalo desde tu disco duro. Otros programas no funcionan correctamente si no los ejecutas desde el CD. Selecciona **Abrir**, y haz clic en el **botón** correspondiente. Si aún así tienes problemas, puedes acceder a las aplicaciones desde la carpeta.

Windows 7

## ¿CUÁNDO FUE LA ÚLTIMA VEZ QUE ESCUCHASTE ALGO INCREÍBLE EN UN PORTÁTIL?

### **Rendimiento Superior**

Con Windows® 7 Home Premium Original y la segunda generación de procesadores Intel® Core™ i7.

### **Amplificador Más Potente**

Amplificador profesional con 11W de potencia.

### **Altavoces Más Grandes**

2 conos dispuestos hacia arriba con un diámetro de 32mm.

### Tecnología superior

Diseñado conjuntamente por los ingenieros de Bang & Olufsen ICE Power y el laboratorio ASUS Sensitivity & Engineering.

## Respuesta en Frecuencia Más Amplia

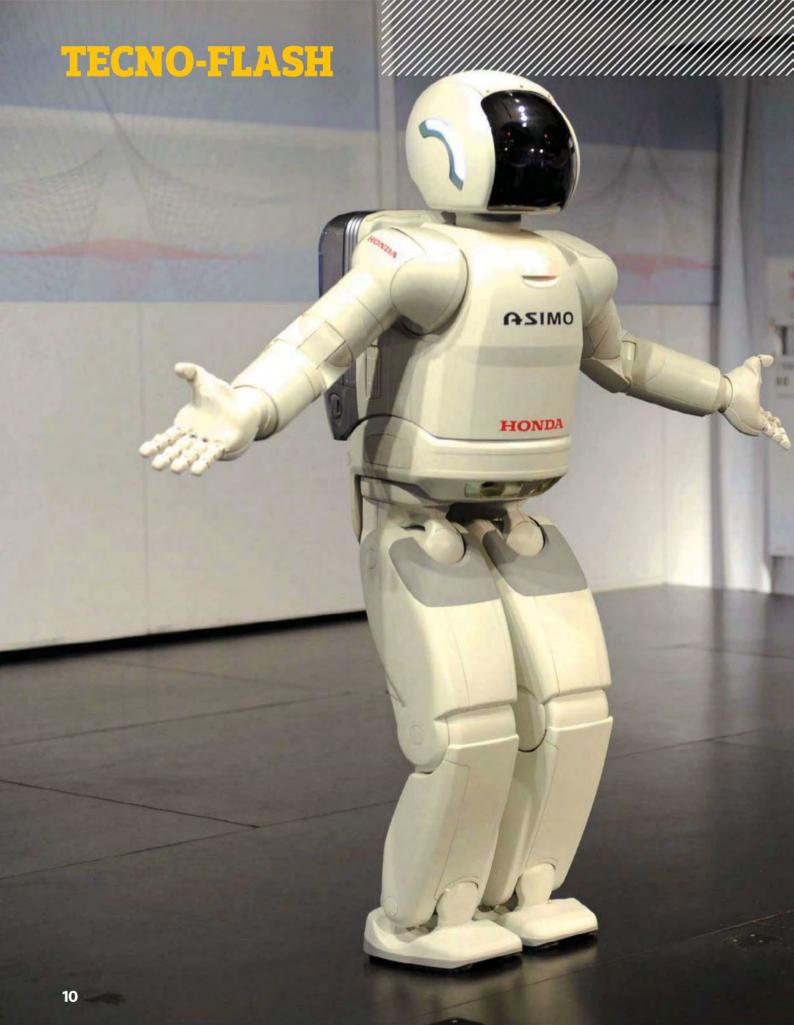
Subwoofer SonicMaster externo.

### Más Volumen

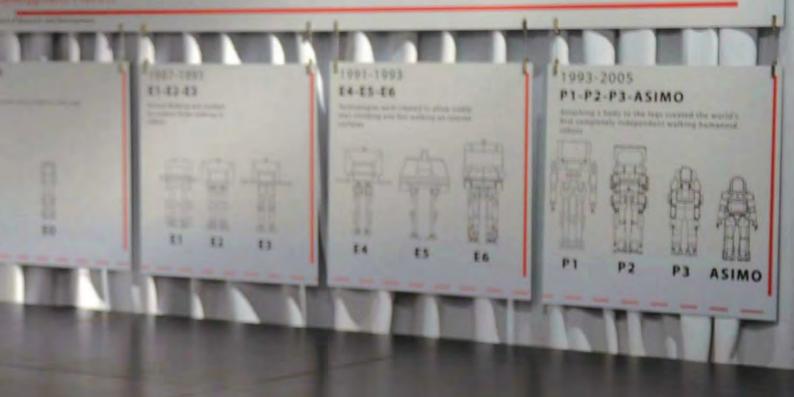
Altavoces más grandes y cámaras de resonancia más profundas.











## Un robot muy humano

ustituirán algún día los robots a las personas? Las novelas y películas de ciencia ficción con finales catastróficos apuntan a que esta no será la mejor opción para vivir en un mundo feliz, pero los investigadores siguen empeñados en intentar crear seres mecánicos que se asemejen a los humanos. Uno de ellos es ASIMO, un desarrollo de Honda que, a sus 11 años y tras varias versiones, ya es capaz de articular sus extremidades, servir una taza de café a un embajador siguiendo el protocolo o animar un concierto.

Todo lo que necesitas saber para estar al día

## YA ESTÁN AQUÍ LOS ULTRABOOKS

LOS PRIMEROS EN LLEGAR HAN SIDO LOS DE ACER



## Apple lanza sus novedades

CON IPHONE 4S, IOS 5, ICLOUD Y NUEVOS IPOD

a conmoción por la muerte del cofundador de Apple, el pasado 5 de septiembre, dejó de lado durante algunas jornadas los productos que la compañía presentó justo el día antes de sus fallecimiento.

En ese momento la expectación entre los seguidores de Apple se centraba, casi exclusivamente, en el previsible anuncio de iPhone 5, que no llegó, A cambio, Tim Cook, el sucesor de Steve Jobs al frente de la compañía, presentó el iPhone 45 (del que puedes ver un completo análisis en la página 54 de la revista). Junto al anuncio de esta nueva generación del smartphone "de la manzana", hubo otros estrenos.

Uno de ellos fue el sistema operativo móvil iOS 5, que ahora incluye más de 200 nuevas prestaciones. También se pudo ver un avance de iCloud, disponible desde el pasado 12 de octubre. Se trata de un paquete de servicios gratuitos en la nube para iPhone, iPad, iPod Touch, Mac o PC, que almacenan de forma automática e inalámbrica contenidos y los distribuyen vía "push" a todos los dispositivos de un usuario. Los iPod también han experimentado cambios. La serie Touch ahora se vende también con color blanco por 189 €: y Nano tiene los iconos más grandes y se puede usar como podómetro. Su precio es de 129 €.









Con esta aplicación para Android e iPhone accederás a toda la base de datos de este servicio de información.



Ya puedes consultar toda



## **Kindle Fire:** la tableta de Amazon

DE MOMENTO, SÓLO DISPONIBLE EN EE.UU.

arece que nadie se resiste a comerse una parte del suculento pastel en el que se ha convertido el mercado de las tabletas. Uno de los últimos en ofrecer su versión en esta gama de dispositivos ha sido Amazon, que con su ebook Kindle marcó la pauta del mercado de los lectores de libros electrónicos.

La tableta en cuestión se llama Kindle Fire y, de momento, sólo se puede comprar, por 199 \$, en la tienda online de Amazon en Estados Unidos. Previsiblemente las primera unidades empezarán a servirse a mediados de noviembre.

Tiene una pantalla de 7" con una resolución de 1.024 × 600 píxeles, pesa 413 gr y su batería ofrece una duración de 8 horas en lectura y 7,5 horas con vídeo. Su procesador es un ARM OMAP de doble núcleo, cuenta con 8 GB de almacenamiento y emplea la tecnología WiFi n. El sistema operativo está basado en Android.

#### Adobe se sube a "la nube"



Adobe se tecnología "en la nube" v acaba de

presentar su plataforma Creative Cloud, que ofrece de forma gratuita 20 GB de almacenamiento, ampliables previo pago. Este servicio permite sincronizar, guardar y visualizar archivos de Adobe Creative Suite v de las nuevas aplicaciones de Adobe Touch, la nueva línea de productos profesionales.

www.adobe.com/es

### Los móviles empezarán por 7

En total había 100 millones de números para teléfonos móviles que podían empezar por 6, pero parece que la cifra puede agotarse de un momento a otro. Por eso. y porque más vale ser prevenido, las operadoras de telefonia ya pueden, desde hace unos días, dar de altas números que empiecen por 7. www.mityc.es

#### Microsoft acaba con Zune

En 2006 la compañía de Bill Gates lanzaba un reproductor con el que quería hacer frente al iPod, pero los resultados no han sido los esperados. Acaban de anunciar que dejan de fabricarlos, aunque seguirán dando soporte a sus usuarios. Parece que Microsoft se ha rendido a la evidencia. www.microsoft.com/es



## Enganchado a la Red

Con un teclado **QWERTY** y una pantalla de 2,8", **Motorola FIRE** es un smartphone pensado para disfrutar al máximo de las redes sociales e Internet. Integra accesos a Google Maps con Navigation y Google Talk. Emplea tecnología **WiFi** y dispone de una cámara de 3 Mpx, brújula y acelerómetro. Su sistema operativo es **Android 2.3** y se empezará a comercializar con Telefónica con precios variables según el tipo de contrato.

#### www.motorola.com/mobility



## LAS "MIRRORLESS" DE NIKON

LLEGAN DEPUÉS DE MUCHOS RUMORES





ámaras sin espejo, pero que ofrecen la calidad de las réflex, con un tamaño menor, objetivos intercambiables y modos manuales. El **deseo de muchos fotógrafos** profesionales y amateurs hace meses que estaba siendo cumplido por fabricantes como Olympus o Sony, pero los dos grandes –Nlkon y Canon– se estaban haciendo de rogar. Uno de ellos, Nikon, acaba de mostrar sus pimeras "mirrorless" (que

es una de las denominaciones con las que se conoce a estas cámaras). Nikon 1 es la denominación de esta nueva serie, que se ha desarrollado partiendo de cero. De momento, son dos los modelos que se comercializarán –aunque todavía no se sabe cuándo-: la V1 y la J1. Ambos muy similares, con la diferencia de que la primera tiene visor y la segunda no. Las dos cuentan con el nuevo sensor de imagen CMOS de

formato CX, permiten disparan en RAW y ofrecen una resolución de 10,1 Mpx. Gracias al procesador de doble núcelo EXPEED 3, son capaces de procesar imágenes a alta velocidad. Ambas cámaras se comercializarán en varios colores y habrá disponibles, de momento, cuatro objetivos con las focales de 10 mm, 30-100 mm, 10-100 mm y 10-30 mm.

www.nikon.es

## Disco duro con Thunderbolt

EN LACIE LITTLE BIG DISK

racias a la tecnología Thunderbolt la velocidad que alcanza este disco duro llega hasta los 10 Gbps. Little Big Disk pertenece a la gama de alta de este tipo de dispositivos de LaCie, y está diseñada para conseguir mayor rendimiento en los flujos de trabajo creativos y de almacenamiento. Con 1 TB su precio es de 349 €, mientras que con 2 TB sube hsta 499 €.

www.lacie.com



## PARECE SER...

El mercado de dispositivos móviles está en plena ebullición y, aunque parezca que no hay sitio para más plataformas, los hay que no se resisten a hacerse un hueco entre Android, iPhone y Windows Mobile.

Tizen es el nombre de la nueva propuesta avalada por Samsung, Intel y la Fundación Linux. De momento está en pañales, así que habrá que esperar

TIZEN

un tiempo para ver los resultados.

## Un PC para toquetear

DISEÑADO PARA APLICACIONES DE GRAN POTENCIA

acer caso de la intuición, esta es una de las premisas en las que se basa HP para diseñar sus equipos All-in-One (AiO) con pantalla táctil, como el PC de sobremesa **Touchsmart 520**. Este equipo tiene un tamaño de 23", que se inclina hasta 30° y con espacio suficiente hasta el soporte para ocultar ahí el teclado cuando no se utilice y dejar la mesa libre de obstáculos.

Gracias a su interfaz táctil es posible "coger", girar y hojear elementos en la pantalla, además de integrar varias aplicaciones táctiles.
Este PC de HP cuenta con procesador Intel Core i3-2120

a 3,3 GHz, 4 GB de memoria DDR3 y un disco duro con 1 TB de capacidad. La tarjeta gráfica es AMD Radeon HD 6450A, emplea las tecnologías Ethernet Gigabit v WiFi. En cuanto a sus posibilidades de conexión, cuenta con cuatro puertos USB 2.0, tres USB 3.0, una salida de audio estéreo Beats, otra de subwoofer y una más para micrófono y auriculares. Sus dimensiones son de 58 x 21,7 x 45,7 cm y se puede colgar en la pared gracias a un soporte opcional. El precio de este equipo es de 699 €.





## Samsung estrena sus SSD

amsung empieza a comercializar en España sus series 470 y 830 de discos de memoria en estado sólido (SSD), la primera con una interfaz Serial ATA 2.0 y la segunda 3.0. Ambos alcanzan velocidades máximas de lectura de 250 Mbps. La Serie 470 cuesta 149 € para 64 GB y 279 € para 128 GB. En cuanto a la Serie 830, estará disponibles con capacidades de 64, 128, 256 y 512 GB con los nuevos software Samsung Magician y Norton Ghost, que reduce hasta un 75% el tiempo de actualización de una SSD, y se venderá con todo lo necesario para instalar la unidad de 2,5 pulgadas en un módulo de 3,5.

www.samsung.com



## **Internet seguro**

Con la colaboración de:





Ministerio de Industria, Turismo y Comercio: www.mityc.es Inteco: www.inteco.es

## Tu identidad digital

n Internet, al igual que en la vida real, tienes una identidad, es la "identidad digital". Una representación de ti mismo que permite al resto de usuarios saber quién eres, y que se crea con tus actividades –comentarios en blogs, perfiles en redes sociales, publicaciones...– y las de los que interactúan contigo.

Sin embargo, al utilizar los distintos servicios que Internet ofrece, puede suceder que gran cantidad de tus datos personales –nombre, apellidos, correo electrónico– circulen por la Red, relacionando tu



La "identidad digital" se crea a partir de las actividades que realizamos en la Red.

identidad real con la digital, si no gestionas correctamente el acceso a estos datos.

Ante esto, es necesario que los usuarios puedan gestionar adecuadamente dicha identidad que se crea en Internet, para que sólo sea accesible por las personas que uno desee. Pero... ¿cómo?

No es una tarea complicada, simplemente hay que configurar correctamente la privacidad de los servicios que se utilizan –redes sociales, blog, correo electrónicopara que tu "identidad digital" sólo esté accesible para las personas que tú elijas.

Además, hay buscadores como Pipl.com, www.123people.com y www.yasni.com, o herramientas como Me on the Web (Presencia en Internet), de Google, que notifican la información que está accesible para el resto de usuarios en Internet, de esta forma se pueden tomar las medidas oportunas, si fuera necesario, para proteger tu "identidad digital".

Enlaces: OSI (Oficina de Seguridad del Internauta)

www.osi.es Tu identidad digital: bit.ly/ke4oe5

## CREATU WEB FÁCILMENTE CON NUESTRO FRIENDLY WEBMAKER





#### **USER FRIENDLY**

Cuidamos todas las herramientas para que la experiencia de uso sea la mejor, para ti, como creador, y para tus usuarios.



#### **SEO** FRIENDLY

Todo lo que necesitas para que la gente te encuentre: URL amigables, contenido rastreable por los buscadores, edición de metadatos, integración con estadísticas.



#### **SOCIAL FRIENDLY**

Incorpora **Facebook** y **Twitter** a tu página y comparte con tus usuarios comentarios sobre tu web, tus productos...



#### **WIDGET** FRIENDLY

Con gran variedad de widgets y funcionalidades que puedes instalar mediante drag&drop: Podcast, RSS, mapas, libros de visitas.

Contáctanos como quieras las 24 horas del día:

Te esperamos en:











Tus fotos, tus textos, tu blog, tus redes sociales... Ya puedes crear y actualizar la web de tu negocio con todo tipo de contenidos, cuando y desde donde tú quieras. ¡En sólo 3 pasos!

71

Elige una categoria

Tienes una amplia gama de opciones para particulares y profesionales.



2

Selecciona una plantilla

Hay plantillas ya diseñadas para que elijas la que mejor se adapta a tu proyecto.





Añade funcionalidades

Facebook, mapas, noticias... y personaliza los textos. ¡Tu página ya estará lista!





Tu web profesional totalmente personalizada con los recursos y widgets que tú necesitas.

Por sólo:

- 4 X



Y además

DOMINIO O€ PARA TODA LA VIDA

Orsys.es

## **LOS DEMÁS TE VAN A ENVIDIAR**

POR SUS PRESTACIONES PARA IUGAR

os más "jugones" ya pueden llevarse la diversión a cuestas gracias a este portátil especialmente pensado para ellos, MSI GT780DXR tiene una tarieta gráfica NVIDIA GeForce GTX570M con 1,5 GB de memoria GDDR5, pantalla Full HD de 17" mate y con retroiluminación LED, e incorpora las tecnologías PhysX y Teseleado avanzado, El sonido es surround 7.1 THX TruStudio Pro. Su procesador es Intel Core i7, dispone de 8 GB de memoria RAM ampliable a 16 GB y un disco duro de 1 TB. Incluye dos puertos USB 3.0, tres USB 2.0, HDMI, salida VGA, uno eSATA y emplea tecnología WiFi. También han puesto especial hincapié en el diseño del

teclado, que es más resistente de lo habitual, y con las teclas Ctrl y Alt más grandes para poder usarlas más fácilmente durante el juego. El teclado permite ejecutar 10 comandos al mismo tiempo. Este equipo se vende a partir de 1.649 €.

www.msi.com



## Música con mucho estilo

Y EN VARIOS COLORES

I sistema portátil Minomove, de Memorex, ha sido cuidado al detalle por dentro y por fuera. Para su diseño, se han inspirado en los bolsos de mano de las mujeres. Incorpora una base para recargar

los reproductores y escuchar los archivos de sonido, además de un sintonizador de radio digital FM. No le faltan controles ni un display LCD. Cuesta 49,95 €.

www.memorex.eu





## Luz muy intima

La tecnología LED ha abierto muchas posibilidades al sector de la iluminación, pero hay límites que no deberían traspasarse. Este accesorio se coloca en la tapa del inodoro y proporciona luz para que no cometas fallos en esos momentos tan personales. ¡No queremos imaginar de dónde sacó la inspiración su inventor!

## Protege tu tableta

o importa si tu tableta tiene 7" o 10". Tucano ha diseñado las fundas Radice de neopreno para ambos tamaños. El sistema de cintas elásticas impide que la tableta se mueva. A partir de 23,50 €.

www.tucano.com



## Crea animaciones en 3D

CON COREL MOTIONSTUDIO 3D

o importa si eres aficionado al vídeo, profesional del diseño gráfico o te dedicas a crear páginas web. La aplicación MotionStudio 3D, de Corel, incluye herramientas suficientes para crear títulos, gráficos en movimimiento y animaciones en 3D.

En cuanto a los títulos, se pueden añadir a los textos efectos de rebote, incluir obietos en 3D, o incluir simulaciones de humo y fuego, entre otras. Una vez terminado el provecto, basta con exportarlo al software de edición de vídeo. Gracias a la

compatibilidad de

MostionStudio 3D con formatos vectoriales y mapas de bits, se pueden importar diseños gráficos creados con otros programas para, así, convertirlos en objetos tridimensionales y usarlos en anuncios web, logotipos y animaciones.

Unas de las ventajas de esta aplicación es que se pueden ver los resultados del trabajo en tiempo real. El precio de este software de animación es de 89,99 €.

www.corel.es





www.freecom.com



Para tus proyectos en Internet

## **PLAN EMPRESARIAL**

El mejor escaparate en Internet para tu empresa. Con las herramientas, lenguajes y aplicaciones para hosting más avanzados.

Antes desde: 16,00 €/mes Ahora desde

50% descuento

Y además DOMINIO **O**€ PARA TODA LA VIDA

## TIENDA ONLINE

Abre y gestiona tu propio negocio en Internet de la forma más sencilla y sin necesidad de conocimientos técnicos.

Antes desde: 14,90 E/mes Ahora desde:

descuento

Y además DOMINIO **O**€ PARA TODA LA VIDA

Contáctanos como quieras las 24 horas del día:

www.arsys.es | 902 11 55 30



## **CREAY DISFRUTA DEL 3D**



GB. Su tarjeta gráfica **NVIDIA Ge- Force GT 555M** está especialmente diseñada para disfrutar de juegos y películas 3D.
Su disco duro cuenta con una capacidad de 750 GB, y dispone de unidad Blu-ray, lector de tarjetas "5 en 1" y lector de huellas LED. En cuanto a sus posibilidades de conexión, dispone de tres puertos USB, **HDMI**, VGA, y emplea tecnologíla **WiFi y Bluetooth**.

Su batería ofrece una duración aproximada de 3,5 horas, pesa **2,5 kg** y su sistema operativo es Windows 7 Home Premium.
Este portátil cuesta **1.449 €**, e incluye gafas 3D.

www.lg.com/es

## Un joystick para tu iPad

CON EL QUE CONTROLAR TUS JUEGOS

ste Joystick para iPad, de Logitech, permite manejar los juegos con movimientos del pulgar. Se coloca sobre la pantalla y se mantiene fijo gracias a sus ventosas, lo que permite ponerlo y quitarlo fácilmente.

Su muelle en espiral proporciona una fuerza de retroalimentación que devuelve automáticamente el joystick a su posición central para efectuar nuevos movimientos. Su precio aproximado es de **15 €**.

www.logitech.es



## Bamboo inalámbricas

NUEVA GAMA DE TABLETAS WACOM

Wacom lanza una nueva gama de sus tabletas Bamboo que destacan porque, aunque tienen conexión USB para PC y Mac, también se pueden convertir en inalámbricas gracias a un accesorio opcional que permite realizar la conexión sin cables. Las tabletas compatibles son Bamboo Pen & Touch y Bamboo Fun Pen & Touch.

Su precio es de 39,95 €.

www.wacom.eu/es

## Todos tus archivos en la tele

SE PUEDEN MANEJAR DESDE UN IPHONE O SMARTPHONE CON ANDROID

i quieres reproducir en tu televisor fotos, películas y música que tengas almacenados en la red, en un ordenador o en un Centro de almacenamiento doméstico (NAS), el reproductor multimedia Sitecom MD-273 Network TV Media Player te ayudará.

Cuesta 119,99 €.

www.sitecom.com/es/





Las tabletas no son la mejor opción para la lectura de ebooks. En un ereader el peso, la ergonomía, la autonomía, la facilidad de uso y las características principales están enfocadas a las exigencias de los lectores, proporcionando una lectura cercana a un libro convencional. Las tabletas ofrecen funcionalidades dirigidas a un usuario con otras necesidades tecnológicas. Los ereaders, además, son más asequibles.



Actualmente, los usuarios necesitan dispositivos con el máximo de prestaciones y, sobre todo, que con uno solo puedan llevar al día su trabajo y disfrutar de los ratos de ocio. Las tabletas tienen el tamaño perfecto (7, 8 y 10") para la lectura. Descargando una aplicación, se convierten en libro electrónico pero, además, incluyen todas las funciones de un portátil: aplicaciones, Internet de alta velocidad, fotos, música y vídeo.



## Un smartphone asequible

PARA LOS INICIADOS

os teléfonos móviles han sido sustituidos por los smartphones, terminales que funcionan sobre una plataforma que permite conectarse a Internet, disfrutrar de contenidos multimedia y casi llevar un ordenador en el bolsillo.

HTC quiere hacer llegar estos dispositivos a un mayor número

de usuarios, y ha diseñado HTC Explorer, con pantalla táctil de 3,2", con interfaz HTC Sense, Flash y Android 2.3.

Se comercializará con diferentes operadoras a distintos precios, según el contrato.

www.htc.com/es





## Las cifras del mes

Los españoles viven enganchados a la Red y prefieren Android

## 25 POR CIENTO

de los españoles utilizan smartphones con sistema operativo Android, seguido por Blackberry (15,30), iPhone (14,90%) y Symbian (12,40%)

## 8.249 GHz

ES LA VELOCIDAD MÁXIMA QUE HA ALCANZADO EL PROCESADOR AMD FX, CONVIRTIÉNDOSE EN EL MÁS RÁPIDO DEL MUNDO SEGÚN EL LIBRO GUINNESS DE LOS RÉCORDS

## 6cada 10

UNIVERSITARIOS Y JÓ-VENES TRABAJADORES ESPAÑOLES CONSIDE-RAN QUE NO PODRÍAN VIVIR SIN LA RED

## 124 MILLONES

## 22.000 ESPANOLES

SON VÍCTIMAS DE ATAQUES DE CIBERCRIMEN CADA DÍA, 915 A LA HORA Y 16 CADA MINUTO de nuevos programas maliciosos para dispositivos móviles se detectaron durante los primeros seis meses del año

3.500.000

planes ha vendido LetsBonus durante sus dos años de vida

## LA CIFRA ESTÚPIDA DEL MES...

600

euros de multa tiene que pagar una farmacéutica de A Coruña tras sufrir un robo. La razón: no tener las medidas de seguridad adecuadas





## Primer contacto

Te contamos de primera mano los detalles más interesantes de los productos más novedosos. Así no tendrás excusa para estar al día de lo que se mueve en el mundo de la tecnología.

## Un ordenador para contenidos multimedia



otac se ha especializado en la fabricación de equipos destinados a utilizarse en combinación con un televisor para hacer las veces de reproductor multimedia, pero con los beneficios de disponer de un PC.

Equipado con un procesador

AMD E-350, que incorpora
en el mismo chip CPU
y GPU (concretamente
una Radeon HD 6310) y
2 GB de memoria RAM
tipo DDR3, es posible
disfrutar de todo tipo de
contenido multimedia,
incluido el que dispone
de imágenes en alta definición a 1.080p.

El equipo lleva preinstalado un disco duro de 320 GB en el que se puede almacenar gran cantidad de

información, y ofrece una buena velocidad a la hora de leer y escribir datos -lo que se consigue gracias al uso de la interfaz SATA de 6 Gb/s-. En el apartado de la conectividad, este barebone de Zotac ofrece toda la que se puede necesitar. Un buen ejemplo de ello son los dos puertos USB 3.0, la salida de vídeo HDMI y la inclusión de una antena WiFi que permite conectarse a la red sin utilizar cables. Hay que comentar que su estética, que recuerda a los primeros Mac mini de Apple, es llamativa y sus dimensiones reducidas.

Precio	279 €	
Fabricante	Zotac	
Contacto	www.zotac.com	

## **USB 3.0 por bandera**

TRANSCEND STOREJET 25A3

levar de un lado a otro información se ha convertido ya en lago habitual. Por ello, los dispositivos de almacenamiento externo se venden más, y su capacidad aumenta de forma constante. Este disco duro de 1 TB de capacidad tiene, como característica más llamativa, que utiliza la interfaz USB 3.0. Por lo tanto, su rapidez a la hora de transferirla es elevada.

Incluye un sistema interno de amortiguación que le protege contra golpes inesperados y, también, ante movimientos bruscos que puedan desplazar sus cabezales.

Precio	141€
Fabricante	Transcend
Contacto es.transcend-info.com	



## Tableta para pintar



es algo que se puede hacer con el ordenador. Para ello, necesitas una tableta como esta de Genius (no hay que confundirla con las tipo iPad de Apple). Con una superficie de 5 x 8 pulgadas, se dipone de espacio sificiente para sentirse libre a la hora de dibujar. Para comunicarse con el PC utiliza tecnología inalámbrica

de readiofrecuencia y, además, se incluye un ratón para que el manejo del equipo sea completo.

Precio	219,90 €
Fabricante	Genius
Contacto ww	w.geniusnet.com



## Para los más "jugones"

THERMALTAKE LEVEL 10 GT LCS

i eres un amante de los juegos, seguro que uno de tus grandes objetivos es obtener la mayor cantidad de cuadros por segundo a la hora de disfrutar de los títulos más actuales. Esto, generalmente, "obliga" a forzar componentes como procesador y tarjeta gráfica. Con esta caja de Thermaltake tienes una excelente solución, ya que incorpora un sistema de refrigeración líquida con una base de cobre que mejora la disipación del calor. Destaca también que **apenas genera ruido**, a pesar de que la bomba de agua es capaz de mover 500 litros a la hora.

Precio 315,52 €

Distribuidor Atlas Informática

Contacto www.atlasinformatica.com

Sonido de primera

**ENERGY DJ410 WHITE** 

stos auriculares, destinados a los más jóvenes debido a su **llamativo diseño**, ofrece una buena calidad de sonido.
Uno de sus detalles característicos es la **posibilidad de plegarlos** si no se están utilizando, lo que permite transportarlos con comodidad. Su potencia es aceptable, llegando a los **108 dBs** sin problemas.

Precio 26,90 €
Fabricante Energy Sistem

Contacto www.energysistem.com



## Caja negra para el coche

**CAR ANGEL BBX1** 



on este dispotivo, que incopora una **cámara frontal** y **tacómetro**, podrás disponer de tu propia caja negra en el coche. De esta forma, se puede conocer todos los detalles de un accidente.

Precio	349 €
Distribuidor	Naical
Contacto	www.naical.es

La cámara más silenciosa

**CASIO EXILIM EX- ZS100** 

hora que los objetivos digitales de las cámaras ya ofrecen, por regla general, una cantidad y calidad de megapíxeles más que aceptables, son otros los elementos diferenciales que buscan los fabricantes.

En esta ocasión, Casio ha apostado

en esta ocasion, Casio ha apostado por la inclusión de un **zoom óptico de 12,5X**, y un **gran angular de 24 mm**. Por lo tanto, es perfecta para utilizarla en casi cualquier momento y distancia.

Pero, si por algo destaca esta cámara digital, es por la inclusión del denominado **Silent Mode**. Este, al utilizarlo, cambia de forma automática los ajustes establecidos sin que el usuario apenas lo note, ya que se desactivan los sonidos, el flash—si es necesario—e, incluso, el temporizador. Ideal para el uso en museos o acuarios.
Incluye una pantalla LCD de 2,7 pulgadas en su parte posterior, y es capaz de grabar vídeos a una resolución de 1.280 x 720 píxeles. Esta Exilim se puede encontrar en diferentes colores (plata, rojo y negro) y el pack incluido en la compra viene con una funda y una tarjeta de memoria de 4 GB.

Precio	159€
Fabricante	Casio
Contacto www.casio-europe.com	



## En las próximas...

## SEMANAS SEMANAS

#### CONCURSO

Fotciencia 2011



En su novena edición, este certamen de fotografía científica. pensado para acercar la ciencia a los ciudadanos, incluve una importante novedad: abre la participación a alumnos de centros educativos con "La ciencia en el aula". El premio, para ellos, es una dotación de 400 € en material escolar. Hasta el 31 de octubre

### **ESPACIO** Mars 500



Finaliza la primera simulación completa de una misión de ida y vuelta a Marte de la Agencia Espacial Europea. A mediados del pasado mes de agosto el experimento superó la marca de 438 días, el mayor número de jornadas pasadas fuera del planeta Tierra hasta ahora.

4 de noviembre

#### LANZAMIENTO iPhone 4S



XVII Salón del Manga

**EVENTO** 

Del sábado 29 de octubre el martes 1 de noviembre 2011

Está previsto que el nuevo smartphone de Apple llegue a España casi un mes después de que Tim Cook lo presentara oficialmente en sociedad. Aunque no se trate del esperado iPhone 5, seguro que una vez más Apple rompe récords de ventas con su nuevo iPhone 45. 28 de octubre

Esta feria dedicada al

mundo del manga, que

se celebra en Barcelona,

tiene este año entre sus

invitados a Morinosuke

Kawaguchi, líder del

movimiento "otaku", y

Carlos Rubio, traductor v

divulgador de la cultura

rán el éxito de la literatu-

japonesa, que analiza-

Del 29 de octubre al 1

ra actual japonesa.

de noviembre

### **EMPRENDEDORES**



Un evento dirigido a emprendedores y profesionales de Internet con diferentes perfiles profesionales, de negocio, marketing. derecho, programación y diseño. El objetivo es lanzar en 48 horas la versión beta de un nuevo producto ideado por los participantes.

#### MOTOCICLISMO Moto GP en Valencia



Hay muchas posibilidades de que en 2011 se repita el triunfo que el año pasado nos regalaron los españoles en las tres categorías del campeonato de motocilismo. Jorge Lorenzo en Moto GP, Marc Márquez en Moto 2 y Nico Terol en 125 CC son los candidatos a subirse al podio en Cheste, Valencia. 6 de noviembre

#### IUEGO Super Mario 3D Land

**Elecciones generales** 



POLÍTICA

Este título es la primera aventura realmente 3D del archiconocido personaje de videjuegos Mario. Los jugadores podrán explorar los niveles y desentrañar sus secretos utilizando el sensor giroscópico de Nintendo 3DS. El juego incluye, además, bloques de hélice y funciones StreetPass. 18 de noviembre

En España votar es un

derecho, no una obligación. Todo aquel que

quiera ejercerlo tiene,

20 de noviembre, una

pasarse por su colegio

electoral y contribuir a

la decisión sobre quié-

nes nos gobernarán

cuatro años.

20 de noviembre

durante los próximos

el próximo domingo

cita ineludible para

### iWeekend 2011



Del 4 al 6 de noviembre

### **EVENTO** Ficod 2011



El 22 de noviembre Tim O'Reilly, creador del concepto Web 2.0, abrirá las sesiones de la quinta edición del Foro Internacional de Contenidos Digitales, que se celebrará en Madrid, Entre los temas que se tratarán este año figura cómo afrontar los retos que nos presenta el futuro. 22 al 24 de noviembre





## Soluciones Private Cloud

## Cree su centro de datos virtual en un instante

Dé vida a sus proyectos añadiendo máquinas virtuales y recursos en tiempo real

- una infraestructura evolutiva según sus necesidades
- funcionalidades VMware<sup>®</sup> incluidas para administrar sus recursos sin esperas y con toda seguridad

A partir de

**428**<sup>€</sup> (+IVA)/n

Calcule sus gastos y contrate directamente en nuestro sitio web www.ovh.es/private\_cloud/ o contacte con nuestro soporte comercial en 902 106 113

Encuentre más detalles en nuestro catálogo incluido en este número











# **TENEMOS**

Envíanos tu carta a: cartas.pci@axelspringer.es

GROUPON

Linked in

## Y, ahora, ¿qué?

Juan Ignacio Ramírez

Soy un lector de vuestra revista que, incauto de mi, me compré una de las primeras tabletas que salieron al mercado con sistema operativo Android. El problema es que, como no me informé de forma adecuada, pues ahora pago las consecuencias. El problema es que la versión del sistema operativo que utiliza es 2.2 y, hasta la fecha, el fabricante no se ha dignado a ofrecer una actualización. Desgraciadamente, por compatibilidad de hardware, soy consciente que nunca podré tener Android 3 (el específico para tabletas), pero lo menos que se puede hacer es ofrecer la posibilidad a los usuarios de disponer de 2.3, digo yo.

El caso es que así estoy, con una tableta que funciona bien, pero que no tiene visos de mejorar. Espero que otros usuarios no cometan el mismo error que yo y, antes de comprarse una, revisen las opciones de actualización e, incluso, se informen por Internet o revistas especializadas (en Personal Computer & Internet informaron de esto en un análisis que no lei por desgana). Un saludo.

#### PC&I

28

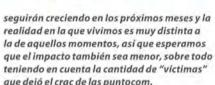
Este problema es algo que es un engorro, pero que en realidad no impide el funcionamiento correcto de la tableta que compraste. Es decir, que lo que te indicaba el fabricante que hacia, es así. El caso es que, lo correcto, es que con el paso del tiempo se lanzara una actualización para aumentar la funcionalidad del dispositivo, pero en ocasiones no

puede ser así por compatibilidad del hardware, como tú dices (en otras ocasiones, por desgracia, es por mera dejadez del ensamblador). El caso es que, generalmente, no hay muchas soluciones para actualizar Android en algunas tabletas. De todas formas, siempre se puede recurrir a una ROM "cocinada" (actualización creada y desarrollada por usuarios) en foros como HTCMania o XDA Developers, pero esto conlleva el riesgo de la pérdida de la garantia y que si el proceso de actualización es incorrecto, se puede quedar inservible

Veo las cotizaciones y las supuestas valoraciones de las empresas de Internet y me recuerda mucho a lo que sucedió en el año 2000 con la burbuja de las puntocom. ¿Es posible que Facebook cueste 70.000 millones de euros?, ¿qué Microsoft haya pagado por Skype 8.500 millones de dólares, que es el triple de lo que discuto que son empresas que mueven cientos de miles de millones anualmente, pero de ahí a que se manejen estas cantidades exageradas de dinero... No soy ningún experto, pero creo que terminaremos viviendo algo parecido a lo que sucedió a finales de los 90. Sé que las circunstancias y el entorno no son los mismos, pero habría que plantearse si realmente estas compañías valen lo que cuestan.

#### PC&I

Es cierto que se están haciendo valoraciones muy altas y que todos hemos pensado en algún momento si no estaremos repitiendo el esquema de las puntocom. Sin embargo, muchas de aquellas no tenían un modelo de negocio claro y, en ocasiones, producían muchas pérdidas. Empresas como Facebook, LinkedIn, Groupon, etc., han demostrado su solvencia durante los últimos años y parecen tener un público y una estrategia bien marcada. Con esto no queremos decir que las cifras no nos parezcan astronómicas ni tampoco descartamos que se desinflen de golpe, pero estamos seguros de que las cantidades



facebook.

Soy usuaria, aunque mejor debería decir seguidora, de Apple desde hace muchos años. Tengo varios iPod, tuve el iPhone 3G y, por supuesto, tengo el iPhone 4. Como muchas otras personas, el pasado 4 de octubre estuve muy pendiente de la que se suponía que iba a ser la presentación del iPhone 5. Sin embargo, me decepcionó profundamente ver que lo que se anunciaba era una mejora del modelo anterior. Es verdad que se han añadido muchas novedades, pero creo que 15 meses de trabajo deberían haber servido para desarrollar la nueva versión del teléfono. No tengo ninguna duda de que me lo compraré cuando salga, pero me gustaría dar un pequeño tirón de orejas a la compañía de la manzana por habernos dejado con la miel en los labios de esta manera.

En el fondo compartimos contigo esa sensación pero, si lo piensas bien, verás que Apple nunca dijo que fuera a presentar el iPhone 5. Puede que los medios hayamos contribuido mucho a crear esas expectativas. De cualquier



## LA CARTA DEL MES

## Cine en streaming

Chema Lorenzo

Soy un aficionado al cine y, desde hace un tiempo, me estoy planteando la posibilidad de hacerme usuario de alguna de las webs que ofrecen contenidos online para verlos en casa en streaming. El caso es que, para estar seguro de que podré disfrutar de las películas sin cortes y tener acceso a contenidos en HD, me he puesto en contacto con mi proveedor de Internet para mejorar la velocidad de conexión. Pensaba que no habría ningún problema, pero no ha sido así. Resulta que mi operadora me exige el pago de una cantidad para quitar la permanencia en la oferta de acceso a Internet que tengo, va que, si no es así, no pueden pasarme a un plan que mejore la velocidad. Es increíble. Si lo que quiero es pagarles más y seguir con ellos, cómo es posible que, encima, quieran cobrarme dinero... Es que me dan ganas de que, a pesar de estar contento con el servicio hasta la fecha, pagarles el fin de la permanencia e irme a otra compañía. ¡No existe alquien que regule este tipo de cosas? ¿Nadie puede poner en su sitio a estas compañías para que no abusen de los usuarios? Esto es



#### PC&I

Lo que te ocurre no es más que otro de los muchos actos increibles que suceden con las operadoras de acceso a Internet. Su funcionamiento es bastante cuestionable en general y, en particular con lo que te ocurre, es incomprensible... pero pasa y, lo peor de todo, es que o transiges o te tocará pasar la travesía en el desierto de tener que denunciar y, entonces, esperar un tiempo a que te den la razón....

Entendemos que lo que más te apetezca en este momento es cambiar de compañía, sería lo normal, pero hay un detalle que debes valorar: indicas que, hasta la fecha estás contento con su servicio, esto no le ocurre a todo el mundo, y en más de una ocasión algunos usuarios se han arrepentido al final de un cambio. Por lo tanto, piénsalo bien y, sobre todo, no dejes de quejarte y, si es necesario, informa a las asociaciones de ayuda al usuario, ya que ellos podrán darte información para que no abusen de tus derechos.

forma, el iPhone 4S nos ha llegado con jugosas novedades, algunas tan interesantes como Siri o el chip A5 de doble núcleo que lo convierte en

un sinsentido que no tiene explicación.



un terminal mucho más eficiente. No te preocupes porque la nueva versión está en camino y seguro que merece la pena esperar. Ya sabes que Apple no suele decepcionarnos.

## Preparando las compras de Navidad

Roberto Mena

Ahora que se acerca la temporada de compras por excelencia, la Navidad, y puesto que en ocasiones estamos abocados a consumir de manera irremediable, quería aprovechar estas páginas para pediros que nos echéis una mano a todos vuestros lectores a la hora de realizar nuestras compras.

Hace tiempo publicasteis un artículo donde recomendabais servicios de comparadores de precios disponibles en Internet, que se pueden usar para encontrar ese artículo deseado por el mínimo precio.

Quizá sea este un buen momento para retomar este tema, que seguro que le parece interesante a más de uno, sobre todo en esta época en la que algunos andamos un tanto achuchados en cuestiones monetarias. Y si podéis complementarlo con un especial con los mejores regalos, mejor que mejor (el año pasado lo eché de menos). En ocasiones, uno no sabe con qué acertar y la ayuda de expertos como vosotros nunca está demás.

Gracias, como siempre, por todas vuestras recomendaciones y sugerencias tecnológicas.

Lo que nos comentas es algo que tenemos en mente, y más en las fechas que comentas y que ya están muy cerca. Por lo tanto, te recomendamos que estés atento a nuestro próximo número, ya que seguro que en breve damos respuesta a tu petición y, de paso, intentaremos dar un respiro a todas las economías domésticas. Muchas gracias por tu interés y te invitamos a que sigas leyendo esta que es tu revista.

También puedes enviar una carta a Personal Computer & Internet, (Cartas de los lectores) Axel Springer, S.A. c/ Santiago de Compostela, 94. 28035 Madrid En cumplimiento de la normativa legal vigente en materia de Protección de Datos Personales, te informamos de que tus datos personales formarán carta deben aparecer el nombre del autor y su DNI. La revista no se hace responsable de las opiniones vertidas por los autores. No se devuelven los or

MAGAZINE



LA COMUNICACIÓN POLÍTICA EN INTERNET Y LAS REDES SOCIALES

# POLÍTICOS

Con Internet y las redes sociales, la comunicación entre políticos y ciudadanos ha cambiado. La fuerza de las reivindicaciones ha conseguido atravesar las pantallas de ordenador para movilizar a la ciudadanía. os políticos no pueden dejar de lado las redes sociales, y en la campaña para las elecciones del 20 de noviembre han invertido sus esfuerzos para ganarse a parte del electorado a través de ellas. El modelo de difusión del mensaje político empleado por Barack Obama, en la campaña electoral de 2008, puso en evidencia el potencial de la Red como plataforma de comunicación.

La página web www.barackobama.com se convirtió en referente informativo que, a su vez, integraba herramientas de interacción en Twitter o Facebook.

En la actualidad, el Presidente de EE.UU. continúa ayudándose de Internet y las redes sociales para difundir su programa, como ocurrió en septiembre, cuando defendió



En la actualidad, la web de Obama continúa siendo la plataforma principal de comunicación del Presidente.

Algunos partidos ponen a disposición de los votantes otras plataformas para fomentar la participación. CiU fue el primero en España que puso en marcha una red social propia, Cativistes (cativistes.cat), activa desde enero de 2010. El PP tiene Popular.es (www.popular.es), mientras el PSOE ha apostado por el portal Diálogos en Red (www.dialogosenred.es), una web que fomenta la participación ciudadana a través de foros de debate.

#### Políticos en Facebook

Las plataformas de comunicación oficiales se complementan con perfiles en las redes sociales más utilizadas, con la finalidad de llegar no sólo a los simpatizantes o afiliados, también a un público más amplio. Así, Facebook es un canal ideal para favorecer la interacción y

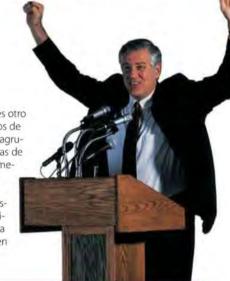
## 44 Aunque el 99% de los políticos valoran de forma positiva las redes sociales son pocos los que participan en ellas con continuidad \*\*\*

sus propuestas económicas participando en una sesión online de preguntas con los votantes.
Basándose en esta experiencia, los políticos tratan de explotar el potencial de la Red como canal de comunicación con los ciudadanos.

#### Plataformas oficiales

La presencia de los partidos en la Red se canaliza a través de una plataforma principal: la web oficial del candidato que, a su vez, se apoya en la página del partido y en otras relacionadas para hacer llegar el mensaje al ciudadano, acercándose a él y fomentando el tráfico y la interacción en los canales establecidos en las redes sociales. Los candidatos cuentan con un espacio propio que pretende, como en el modelo de Obama, presentar al político como una persona cercana y accesible.

La página web del partido es otro de los referentes informativos de la campaña, en la que cada agrupación recoge sus propuestas de gobierno, contenidos multimedia, noticias de actualidad y demás información de interés para el ciudadano. Apuestan por los contenidos multimedia, y por las llamadas a la interacción y participación en sus canales.

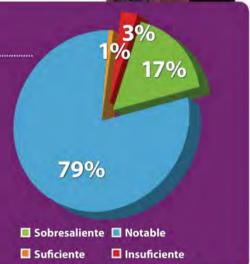


## Los errores en la Red de los políticos

Si nuestros políticos tienen a su disposición los mismos canales y herramientas que Barack Obama, ¿qué les impide que su modelo de comunicación política se replique en España? La respuesta, según los expertos, es que en nuestro país falla la estrategia en las redes sociales.

Aunque el 99% de los políticos valoran de forma positiva las redes sociales, son pocos los que participan en ellas con continuidad. Así, según Diego Beas, experto en comunicación política y autor del libro "La reinvención de la política", aunque las agrupaciones son

conscientes de la necesidad de adaptarse a la Red e invierten esfuerzos en la adopción de herramientas, no han cambiado la estructura de la comunicación política y continúan sin tomar verdaderamente en cuenta la participación ciudadana en el debate político. Como ejemplo de esta dinámica, según el estudio "Políticos 2.0: después de las elecciones" elaborado por la empresa de publicidad Agencia 101, en Twitter el 70% de los políticos no mantiene una relación fluida con sus seguidores una vez celebradas las elecciones, lo que no les hace muy populares en la Red.



## MAGAZINE ACTUALIDAD

participación ciudadana. La difusión de los contenidos se garantiza con herramientas de la red social. Además, las "fan pages" permiten conocer, de un vistazo, el número de usuarios que está suscrito a las actualizaciones, y saber la actividad de los visitantes a través de las



Los principales partidos cuentan con un canal de TV online para facilitar el acceso a los contenidos multimedia.

estadísticas que ofrece la red social. De esta forma, los partidos pueden medir el impacto de la campaña. La creación de un perfil público del candidato, como hilo conductor de

## La Red, precursora del cambio

Este año ha supuesto un antes y un después para el debate político en nuestro país, y Twitter ha sido el canal que lo ha hecho posible. El desacuerdo de los internautas con la Ley Sinde, aprobada en febrero de 2011, inició el movimiento #nolesvotes (www.nolesvotes.com), una campaña que invitaba a la reflexión y a la participación política activa para evitar el bipartidismo reinante. El 15 de mayo se produjo el llamamiento a la participación política activa que movilizó a toda España, traspasando nuestras fronteras, contagiando a ciudadanos de otros países y salpicando los titulares de la prensa internacional. Aunque el programa de este movimiento ha terminado diluyéndose, supone un punto de inflexión que demuestra el increíble potencial que tiene la Red para el debate político.

la comunicación de la campaña, también es una estrategia muy empleada para acercar su figura al ciudadano de manera más directa. Estos perfiles ofrecen las mismas funcionalidades que una "fan page", pero con la ventaja de que parece que es el propio candidato quien lleva a cabo las actualizaciones, lo que fomenta la participación de los usuarios. Durante la campaña electoral, estos espacios están supervisados en tiempo real, de tal modo que cualquier comentario es atendido con rapidez y las actualizaciones son constantes.

#### Twitter, el debate en la Red

En los últimos meses, Twitter ha destacado como el canal de Internet que recoge una mayor actividad ciudadana y voluntad de debate político. Si bien, antes las relaciones entre políticos y ciudadanos tenían una estructura vertical, Twitter hace posible una relación piramidal con repercusiones e impacto real gracias al peso político que han tenido campañas como "nolesvotes" o 15M.



Los candidatos responden los mensajes de los ciudadanos, empleando un lenguaje cercano y personal.



Utilizado como herramienta para la comunicación política, Twitter resulta especialmente atractivo debido a la interacción entre el candidato y el ciudadano. En la cuenta personal del político, se supone que es él mismo quien publica cada "tweet" y responde a cada mención o pregunta. El lenguaje empleado trata de ser, en la mayoría de los casos, personal y cercanos. Además, se ayudan de los "hashtags" para crear corrientes de opinión y centrar el foco de atención de los votantes en los puntos flacos de otras agrupaciones. Los factores que condicionan la popularidad de los políticos en esta red social se basan en gran medida en la interacción y en la continuidad, ya que en muchas ocasiones los candidatos abandonan el perfil una vez celebrados los comicios.

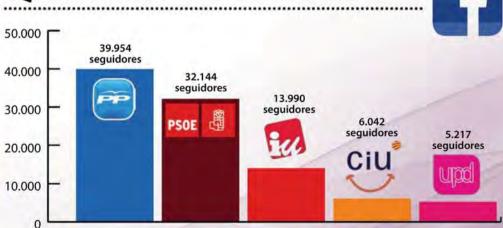
#### Otras redes sociales

Pero la presencia de los políticos en las redes sociales no se reduce a Facebook y Twitter. Con el objetivo de aprovechar las ventajas de estas plataformas, los partidos tratan de llegar al electorado a través de otros canales, como YouTube, Flickr, Linkedln, Google + o Tuenti, difundiendo su mensaje en distintos formatos, fomentando la participación y dirigiendo tráfico a su web.

utilizan como galerías de vídeo e imágenes, y Tuenti, Google + y LinkedIn son las redes sociales en las que menos interés parecen tener los políticos.

Los partidos políticos tienen a su disposición todos los canales, recursos y herramientas necesarias para favorecer un debate político más activo, e implicar a los ciudadanos de una manera más directa en la toma de decisiones.

## ¿Quién tiene más "fans" en Facebook?







God rave the books!

Energy Sistem y el Color Book 3074 aterrizan en el Londres más cosmopolita, para formar parte, con la música, imágenes, sonidos y aventuras asombrosas, de la ciudad más trend y cool del planeta, para entonces gritar: GOD SAVE THE BOOKS!

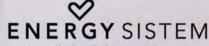
Energy Multimedia Color Book 3074 Touch . Disfruta del nuevo libro electrónico con pantalla táctil panorámica de 7". Lee y reproduce todo tipo de contenido multimedia de alta definición. PVP: 109,00€











the heart of your music

## SOFTWARE TEMA DE PORTADA



DESCUBRE TODO SOBRE EL NUEVO SISTEMA DE MICROSOFT

## PROBAMOS WINDOWS8

Ya está aquí, el sucesor de Windows 7. Llamado por el momento "Windows 8", el nuevo "hijo" de Microsoft fue presentado este 13 de Septiembre en California, en forma de versión Developer Preview. En PCI hemos conseguido una y la "destripamos" para ti...

a octava generación de Windows, el sistema operativo más utilizado y vendido del mundo, ya ha comenzado a rodar oficialmente. A mediados de Septiembre, en Anaheim, California, con motivo de la conferencia "Build", Microsoft desveló su primera versión funcional, orientada a los desarrolladores de aplicaciones. Llamada "Developer Preview" es aún muy básica e incompleta y

sirve para que los desarrolladores se pongan manos a la obra y tengan listas sus aplicaciones de Windows 8 para cuando el sistema se comercialice finalmente, lo que ocurrirá en algún momento de 2012 (posiblemente en la segunda mitad del año). En PCI nos hemos hecho con una de las ISO oficiales y la analizamos a fondo, para descubrir todas las novedades. Aun así, hemos de avisarte de que se trata de una versión muy tem-

prana del sistema, lo que significa que aún podrían añadirse algunas cosas y que algunas de las que ya existen, pueden desaparecer o modificarse sustancialmente. Pero por lo que nos dice la memoria histórica de Microsoft y de las versiones que presentan al público, la gran mayoría de funciones que verás, acabarán seguramente en la versión comercial del sistema. Así que no perdamos más tiempo y sumerjámonos directamente.



## Interfaz de "rompe y rasga"

i llevas el suficiente tiempo en esto de la informática, seguramente recordarás la revolución que supuso la interfaz de Windows 95 con respecto a la de Windows 3.1. Pues Windows 8 es exactamente lo mismo con respecto a Windows 7. Si crees que ya sabes manejar Windows, olvidalo todo, porque 8 se parece a 7 como un huevo a una patata.

Aunque Microsoft nos tiene acostumbrados a los cambios de aspecto y de funcionamiento del sistema (véase Windows 7 con respecto a XP), lo cierto es que Windows 8 ha roto con todos los esquemas precedentes. Se acabó el escritorio, fuera el menú lniciar e incluso adiós a las ventanas (nos preguntamos qué va a ser del nombre "Windows", si Microsoft se carga

las ventanas en Windows 8). Y si dudas, echa un vistazo a la imagen adjunta. A pesar de que el cambio de aspecto y funcionamiento es brutal, no es que Microsoft se haya sacado las nuevas ideas de la manga. De hecho, si tienes un iPhone, un iPad o un teléfono o Tablet con Android, el nuevo Windows 8 te resultará la mar de familiar. Y es que los de Redmond han visto que se les escapaba el tren de las tabletas, que tan de moda están hoy en día, y han echado mano de su Windows Phone 7 para crear su nueva versión del sistema operativo de escritorio.

### iToca! iToca!

Todo el entorno está basado en el tacto. Las teselas con las apps (sí, ahora los programas de Windows



A pesar de todos los cambios, ¡Alt+Tab todavía funciona!

8 también se llamarán "apps", como los de iOs y Android) tienen un tamaño cómodo para manejarlas con los dedos y, naturalmente, Win 8 soporta multitouch con los típicos gestos de ampliación, desplazamiento, etc. Puedes reorganizar las teselas como quieras, e incluso agruparlas si lo necesitas, para organizarlas. Está claro que con esta interfaz, llamada "Metro" (que es la que utiliza Windows

## Pero...isi hay un escritorio!

Sí. En realidad hay un escritorio. De hecho, es el mismo escritorio que tiene actualmente Windows 7. Se utilizará para aquellas aplicaciones de sobremesa que no sean para Metro (es decir, que no sean "apps") y también se abre automáticamente con algunas ventanas de configuración. En general, puedes emplearlo con normalidad, aunque te faltará el menú **Iniciar** y todas sus funciones.



En realidad, el escritorio se proporciona como entorno de compatibilidad para todos los programas existente actualmente, pero Windows 8 pasa a Metro, en cuanto puede. Eso puede resultar un poco molesto, especialmente si eres de "la vieja escuela" y te gustan las ventanas, organizarlas de forma particular en pantalla para tenerlo todo a la vista, etc. Pero los tiempos modernos mandan y Metro es el futuro. Al menos en esta fase de Windows 8. Ahora los de Redmond están esperando la respuesta de los desarrolladores y los primeros usuarios que vean el sistema. Aunque no parece que vaya a haber sustanciales cambios en las prioridades de la interfaz principal de Windows 8. Habrá que esperar...



Esta será la interfaz de Windows 8, basada en teselas. Parece que Microsoft se ha fijado en su sistema Windows Phone 7.

## SOFTWARE TEMA DE PORTADA

## Todas tus cosas online

Microsoft también ha dado va el paso definitivo hacia la nube, y eso se refleja en Windows 8. La sincronización de tu equipo con tu cuenta online es tan completa, que si instalas una app del Windows Store, esta aparecerá en todos tus PC. Si utilizas tu cuenta Live. Windows 8 sincronizará tu configuración entre todos tus equipos. Esto significa que sincronizará tufondo de escritorio, la pantalla de bloqueo, las aplicaciones que tengas ancladas a la barra de tareas. los favoritos, email, fotos, agenda, contraseñas e incluso historial de Internet Explorer, etc. Si tienes SkyDrive, puedes emplearlo para acceder a uno de tus PCs desde otro diferente, de forma remota a través de la Web. Las apps de Metro también podrán sincronizar información mediante SkyDrive, para que la tengas disponible en todo momento y en cualquier lugar o equipo.

Phone 7), Microsoft se dirige directamente al mercado de las tabletas y de los ordenadores de sobremesa táctiles. ¿Pero qué harás con tu equipo actual o con tu portátil, si ninguno de los dos es táctil? No hay problema, el sistema funciona también con el teclado y el ratón, aunque, algunas funciones no son tan cómodas como cuando las empleas en un dispositivo táctil.

### Windows 8 a la antigua: con ratón

Si has conseguido una copia de Windows 8 Developer Preview y te

está resultando difícil manejar el sistema con tu "obsoleto" teclado y ratón, te damos algunas pistas sobre cómo funciona todo con estos "arcaicos" dispositivos de entrada. Si colocas el cursor en la esquina inferior derecha (sí, donde antes estaba el menú Iniciar) aparecerá un pequeño menú que te ofrece acceso al nuevo "escritorio" con las apps, a los ajustes de la aplicación que tengas en pantalla en este momento, a los dispositivos (impresoras, hardware DLNA para ver la imagen en tu PC o Tablet en la tele, etc.), a las funciones para compartir (que varían



El nuevo menú Iniciar tiene ahora una funcionalidad totalmente distinta de Windows 7.

de aplicación en aplicación) y a la búsqueda. Y un clic con el botón derecho sobre una app, hará aparecer una cinta en la parte inferior (y otra en la parte inferior, según la app) que contiene todas las opciones del programa. Algo así como los antiguos menús.

Para cambiar entre las apps que tengas abiertas puedes utilizar la combinación de teclas **Alt+Tab** de siempre o bien recurrir a un nuevo gesto táctil (o con el ratón). Coloca el cursor en el borde izquierdo y aparecerá una miniatura de la app que has estado utilizando antes de la que tienes en pantalla. Pulsa en ella y arrástrala a la derecha. Aparecerá una previsualización mayor que, si la sueltas, ocupará toda la pantalla. Si no aparece la app que buscas como la primera, mantén



## La historia de Windows

Los últimos 26 años han visto salir a siete versiones de Windows de las puertas de Microsoft en la ciudad de Redmond, con la octava en ciernes. Aquí tienes un pequeño resumen en forma de pantallas de escritorio de lo que ha sido la historia de Windows, el programa más vendido del mundo y directo competidor de Mac OS X y Ubuntu. Una historia llena de aciertos y también de algún que otro fracaso.



#### Windows 1.0

A finales de 1981 apareció la idea que dio lugar, cuatro años después, en 1985, a Windows 1.0. Al principio sólo era un entorno gráfico que funcionaba sobre MS-DOS y cuyas ventanas no se podían solapar.



#### Windows 3

Tras Windows 2.0 (en 1987) finalmente llegaron Windows 3 (1990) y Windows 3.1 (1992), con una multitarea cooperativa mejorada, memoria virtual y un rendimiento algo superior.



#### Windows 95

1995 vio la llegada de Windows 95, el primer gran salto de Microsoft, que supuso una revolución en cuanto a sistemas operativos se refiere. Soportaba Plug-and-Play y 32 bits.



#### Windows 98

En 1998 llegó el relevo en forma de Windows 98, en realidad un 95 mejorado, con algunas funciones adicionales, mayor soporte para hardware, rendimiento más elevado y una estabilidad superior.



La lista de aplicaciones instaladas en el sistema te permite elegir las que quieres ver en pantalla.



presionado el ratón y arrastra de nuevo a la izquierda y luego a la derecha y verás la siguiente que tienes abierta. Así hasta que des con la que quieres. Es una especie de Alt+Tab táctil.

Otro detalle más es que puedes modificar las diferentes teselas. Basta con un clic del botón derecho del ratón sobre cualquiera de ellas y aparecerá una barra inferior en la que puedes modificar el tamaño de la tesela (sencillo o doble de ancho), así como desinstalar la app o bien desanclarla de

su lugar. En este caso vuelve a la lista de apps disponibles (que encontrarás en la entrada Search del menú de inicio).

Compartir pantalla Aunque las ventanas como tales han desaparecido y las apps ocupan siempre la pantalla completa (al estilo tableta), puedes compartir el espacio de pantalla entre dos apps. Como has visto en el apartado anterior, puedes conmutar entre las aplicaciones con el gesto de arrastre. Sin embargo, si dejas flotar la previsualización de la app a la que quieres pasar, sobre el borde izquierdo de la imagen, la que tienes ahora en pantalla se aparta un poco y deja sitio para que sueltes la nueva en una columna a la izquierda. Arras-



Un clic del botón derecho del ratón sobre una app hará aparecer la(s) cinta(s) de opciones.

trando el divisor entre ambas apps puedes determinar cuál de las dos se verá más grande y cuál se queda en la columna. Si arrastras el divisor completamente hacia el borde, recuperas la pantalla completa de una de las apps.



Es posible tener dos apps en pantalla a la vez, para ver su información o usarlas.



#### Windows XP

Otro gran salto adelante lo supuso Windows XP (2001), el sistema más utilizado de Microsoft y que ya no necesitaba de MS-DOS para funcionar. Existía en dos versiones (Home y Professional).



#### **Windows Vista**

Vista fue anunciado como otro gran salto adelante, pero su introducción en 2006 dejó frio a casi todo el mundo y fue adoptado por menos del 10%. El resto siguió utilizando XP hasta la llegada de Windows 7.



#### Windows 7

Finalmente, en el año 2009 llegó el tan esperado relevo de XP, Windows 7. Más estable y rápido que Vista, también introdujo muchos cambios en la interfaz, y con soporte para multitouch.



#### Windows 8

Por último, Windows 8 está previsto inicialmente para el año que viene y ofrece, de nuevo, un cambio sustancial de interfaz, orientado especialmente a las tabletas y a los equipos táctiles.

#### SOFTWARE TEMA DE PORTADA

#### La tienda de Windows

Estaba claro. El éxito de App Store y de Android Market no ha pasado desapercibido para los de Bill Gates. Y ya que el nuevo Windows 8 está basado en apps, Microsoft ha decidido abrir su propio Windows Store, desde el que podrás comprar directamente todos aquellos programas que quieras. Esto no sólo ofrece oportunidades nuevas para los usuarios del sistema, si no sobre todo, para los desarrolladores, que pueden colocar sus programas en Windows Store y venderlos con gran facilidad. Eso sí, Microsoft se queda el 30% de los ingresos y las apps para Metro serán exclusivas del Store. Es decir, no podrás comprarlas en ningún otro lugar.



#### Internet Explorer 10

Junto con Windows 8, Microsoft también presentó Internet Explorer 10. Está, cómo no, orientado a una interfaz táctil. Basado fuertemente en HTML5 (al igual que el resto del sistema, en especial las apps), este nuevo explorador de Internet inicialmente no soporta plugins (como Flash, por ejemplo). De hecho, desde Microsoft insisten en que no los necesita. Es posible que acabe teniéndolos, sencillamente para ser compatible con todas las páginas que contienen Adobe Flash. El navegador tiene todos los controles más grandes y resulta más visual en su uso. Por dentro es similar a IE9, con la misma seguridad y velocidad de funcionamiento.



## Aún más seguridad

i Windows 7 ya pregonaba la seguridad incrementada a los cuatro vientos, Windows 8 hace aun más hincapié en esta cuestión. Durante el desarrollo del sistema se emplea el método SDL (Security Development Lifecycle) que tiene en cuenta los posibles ataques que un hacker podría realizar sobre cada segmento de código y procura evitar-los desde el principio. Con pruebas de ataques realizados por los propios ingenieros una vez que una funcionalidad está acabada, se descubren los posibles fallos o problemas. Además se emplean herramientas de seguridad que analizan el código e ingenieros especializados en seguridad que revisan la programación realizada. El sistema además utiliza un sistema de mitigación del riesgo llamado ASLR (Address Space Layout Randomization) que cambia aleatoriamente la ubicación de los componentes críticos del sistema en la memoria del PC, para que no estén en el mismo lugar en todos los equipos del mundo, lo que dificulta la labor de los hackers. Estos

-10

23 septiembre

métodos de mitigación también se aplican al núcleo del sistema, evitando así toda una serie de ataques comunes que podrían consequir el control del PC. Por otro lado se ha reforzado Windows Defender para protegerte de todo tipo de malware, spyware y adware, incluso en tiempo real. Y hablando de malware...tal vez una de las mejoras más importantes en materia de seguridad para Windows 8 es el soporte para la tecnología de inicio seguro UEFI 2.3.1, que necesita soporte por parte de la BIOS, pero que, a cambio, impide que malware se inserte en el sistema antes de que este se inicie completamente y carque el antivirus o producto de seguridad correspondiente.

### Nuevas formas de acceder al sistema

Hasta ahora, en Windows te creabas tu cuenta de usuario con el nombre que querías y así podías utilizar el sistema. Windows 8, sin embargo, como está mucho más integrada en Internet (recuerda

> Para iniciar sesión basta con arrastrar hacia arriba la imagen de la pantalla de bloqueo.



que apunta mucho al mercado de las tabletas) emplea un mecanismo diferente: Windows Live ID. Necesitas una cuenta de Live para acceder a tu equipo. Si tienes Hotmail, por ejemplo, esto no será ningún problema pero, aunque no tengas cuenta, puedes crearla directamente desde la pantalla de inicio del sistema. El motivo de esta decisión lo puedes conocer en el siguiente apartado y tiene que ver con la enorme integración del sistema en las funciones de Red que más utilizas hoy en día. Otra función muy destacada en la presentación fue el acceso mediante una combinación secreta de gestos (Picture Password). La idea es que en la página de acceso colocas una foto que te guste y esta te sirve como guía visual para tu contraseña. Por ejemplo, imagina que has puesto la foto de tu coche (o del que te gustaría tener). Podría definir la secuencia de gestos como un toque en el retrovisor, otro en la rueda delantera y luego rodear el parabrisas con el dedo. Los gestos son libres y puedes grabar los que quieras. Esta es una forma rápida de acceder a tu equipo de forma personal, sin contraseñas ni claves. Aunque, si quieres, puedes seguir utilizándolas.

## Otras novedades

ay muchas otras novedades en el sistema, que alcanzan desde los detalles más pequeños, hasta funciones de cierta relevancia. La cantidad de cambios que existen, demuestras que Microsoft ha estado realmente por la labor de crear un sistema diferente y adaptado a lo que el mercado demanda actualmente. A continuación verás una selección de lo más destacado y que nos ha llamado la atención.

#### Sensores

Como no podía ser de otra forma, Windows tiene capacidad para soportar los sensores habituales



que se incluyen en las tabletas. Por ejemplo de temperatura, presión atmosférica, iluminación, movimiento y ubicación (el GPS, por ejemplo). El cuadro queda completado por el soporte a brújulas y acelerómetros, e incluso cosas tan específicas como, por ejemplo, un sensor de presión sanguínea. Las posibilidades son infinitas, especialmente si consideras estos sensores en un equipo de sobremesa.

#### Mayor eficiencia energética

Una de las premisas del nuevo sistema es que está orientado específicamente para plataformas y dispositivos que están siempre en movimiento, como son los portátiles o las tabletas. Esto presenta un escenario de hardware que está siempre encendido y online. Por ello se ha dotado a Windows 8 de varios estados de baja energía que permiten un inicio prácticamente instantáneo y con tus apps en fun-

cionamiento. A
pesar de ello,
la batería del
Tablet debería
durar todo el
día. El nuevo
sistema incluye
soporte para
SoC (System on
a Chip) lo que

ayudará a incrementar la autonomía, a pesar de mantener el equipo en un estado siempre listo.

#### Repara o destruye tu Windows

Ya en las versiones anteriores de Windows se proporcionaban formas para restaurar el sistema en caso de problemas, recuperando un punto anterior o incluso restaurando una imagen completa del equipo. En Windows 8 se ha dado un paso más en esta dirección y en el propio panel de control puedes encontrar dos botones que te permitirán "refrescar" tu PC sin afectar a todos tus ficheros o programas instalados, recargando el sistema desde el disco original, aunque manteniendo todo lo demás. Si lo deseas, si tienes problemas serios de estabilidad en el equipo, o si vas a darle el ordenador a alguien, puedes ir un paso más allá y reiniciar todo el sistema, dejándolo en



Los dos inocentes botones de la derecha te permiten refescar o destruir todo tu sistema.

el mismo estado en que lo encontraste cuando lo adquiriste. Esto elimina todo rastro de información personal, todos tus datos y programas. Con dos simples clics puedes deshacerte de los problemas o de toda tu información personal.

#### Y mucho más...

La cantidad de novedades que puedes ir descubriendo en Windows 8 es enorme y todas ellas obedecen a la misma filosofía, de una nueva interacción con el PC (donde "PC" es una descripción genérica que se puede aplicar a un equipo de sobremesa, portátil, Netbook, Tableta, etc.). Son los pequeños detalles los que más nos han impresionado y que demuestran que Microsoft está haciendo un trabajo muy serio, a pesar de lo prematuro de esta versión. Las apps de Metro, por ejemplo, carecen de un botón para cerrarlas. Inicialmente se quedan



La importante integración de las funciones online ofrece nuevas posibilidades de uso en Windows 8.

casos en este tema a lo largo de las últimas iniciativas. A pesar de ser una versión muy básica, no tuvimos ningún problema de estabilidad y el rendimiento se acercaba al que tiene actualmente Windows 7. Los de Redmond han prometido que Windows 8 consumirá menos recursos (281 MB de memoria RAM en vacío, en lugar de los 414 de



La gestión de múltiples pantallas se ha simplificado enormemente.

suspendidas cuando están en segundo plano y es el propio Windows el que decide cerrarlas si necesita los recursos o si hace mucho que no las usas. Estas apps están muy integradas en el sistema y te permiten fijar notificaciones en la pantalla de bloqueo, con lo que tendrás todo el estado de tu equipo a la vista con sólo activar la pantalla, y sin necesidad de acceder al sistema (lo que ahorra energía y tiempo).

Está por ver cómo evoluciona el concepto de las apps, pero lo cierto es que Microsoft ya tiene mucho camino ganado, porque puede aprender de las experiencias de App Store y Android Market, además de sus propios fra-

Windows 7) y que tendrá un rendimiento superior. Así que falta por ver cómo evoluciona ese sistema, llamado actualmente "Windows 8", de aquí a mediados del año que viene, en que debería estar listo para producción. Esto nos hace suponer que alrededor de navidades, o a principios del año que viene, habrá una beta mucho más acabada, que ya permitirá evaluar con más seguridad la dirección que toman las cosas y las funcionalidades que van a quedarse en el sistema. Hasta entonces, debemos confesar, que nos hallamos impresionados, aunque la interfaz "Metro" desde luego no es un plato que guste a todos...

## ¿Kinect en Windows 8?

Por el momento es sólo un rumor. pero podría ser posible que Windows 8 incluyera parte de la tecnología que hace posible a Kinect, el controlador de juegos de la Xbox, que no necesita mando alguno, ya que "tu propio cuerpo es el mando" (que también es el eslogan de Kinect). Con las manos podrías mover el cursor, seleccionar elementos, arrastrarlos, etc. Ideal para ver una película desde el sofá y para pausarla, rebobinarla, cambiarla, pasar a escuchar música, o navegar por Internet en la tele, sin mando, ni teclado, ni nada. En principio el equipo utilizaría una webcam normal para realizar las funciones de reconocimiento corporal y así controlar la interfaz de usuario. Lo que sí parece más plausible en cuanto a implementación en el sistema final (aunque por el momento es sólo especulación) es el reconocimiento automático de caras, para permitir el acceso inmediato al equipo. Tu webcam estaría monitorizando su entorno constantemente y cuando te "vea" delante del PC, te permitiría el acceso inmediato al escritorio. Si te alejas, el equipo se bloquea automáticamente de nuevo. Así te evitas las contraseñas y nunca se te olvidará bloquear el equipo, para impedir que otros accedan a tus programas o ficheros.



















Hay ocasiones en las que es conveniente dar el mayor uso posible a una pantalla, incluyendo la posibilidad de usarla no sólo como monitor de ordenador, sino también como televisor independiente (con su propio sintonizador y mando a distancia).



**Manuel Arenas** 

lega el momento de comprar un monitor y, generalmente, sólo se piensa en su faceta más informática. Pero, en la práctica, puede que seas un usuario de consolas de videojuegos, que además no comulga con los gustos televisivos del resto de la familia o de los compañeros de piso. O puede que estés en una residencia de estudiantes o un colegio mayor. En todos estos casos podrás ganar mucho en versatilidad si optas por una pantalla que, además de sus atribuciones como monitor, integra un sintonizador de TV con mando distan-

cia. Ya hay televisores grandes que permiten conectar un ordenador, pero a partir de 30" se va complicando la logística del transporte y la de la instalación debido al volumen que ocupa y al peso. Sin olvidar el mayor consumo energético. Nuestro objetivo es dar un repaso por la oferta de pantallas del momento en busca del modelo perfecto, si es que lo hay. Parece una elección fácil, pero tienes que tener en cuenta que en una pantalla con TV hay características que son importantes, como el ángulo de visión horizontal, o la calidad del sonido de los altavoces

Todo lo que necesitas

Aunque aparentemente es fácil familiarizarse

detalles que tienes que valorar para tomar

con este tipo de monitores con TV, hay algunos

una decisión correcta. Por ejemplo, el ángulo

de visión horizontal es importante que sea

amplio para poder mantener la calidad de la

imagen aunque cambies tu posición frente al

monitor/TV. Las conexiones son otro detalle

para quien ofrezca más de tipo digital (HDMI,

que es bueno considerar, con mejor valoración

o DP). El sonido es importante, y mejor cuanto

más contundente sea, sin olvidar la convenien-

tiempo que se tiene el escritorio del ordenador

activo y aumenta notablemente la versatilidad

de uso de estos productos. Y no te olvides del

mando a distancia, que tiene que ser lo más

ergonómico y completo como sea posible.

El PiP (Picture in Picture), aunque no está

generalizado, supone poder ver la "tele" al

cia de disponer de una salida digital.

de estos monitores

que te sientes justo pegado a la pantalla, sino que te tumbarás en el sofá o en la cama, y sin un audio potente no podrás disfrutar de una buena experiencia. Y lo mismo se aplica si no tienes un ángulo de visión adecuado.

integrados. Para ver la "tele" no es probable

El tamaño es otra variable importante. Si eliges un modelo de menos de 24", no será fácil que veas bien si te alejas mucho. Así, que es conveniente no quedarse corto. Y lo mismo se aplica para usar la pantalla con consolas. En los juegos hay bastante información de texto que necesita ser legible y si te quedas corto con el tamaño de panel tendrás que jugar a una distancia próxi-



¿Monitor o TV? La apariencia es casi idéntica y sin una referencia para ver el tamaño de la pantalla, es difícil diferenciarlas. Esta es una tele.

ma al monitor/TV. Por conexiones no deberías preocuparte, que todos llevan analógicas y digitales, aunque en caso de elegir, mejor si das prioridad a las digitales salvo que tengas dispositivos de vídeo con salídas analógicas más que HDMI o Display Port.

Convergencia imparable

La tendencia es la de consumir más contenidos audiovisuales directamente desde Internet. Y hay cadenas de TV que ya tienen su programación online, pero de momento la televisión digital es una fuente variada y gratuita de contenidos que no tienen competencia en la red. De todos modos, es bueno buscar características convergentes adicionales en estos monitores, como un reproductor multimedia

directamente desde almacenamiento USB.

Los monitores con sintonizador aún no ofrecen de manera generalizada este tipo de funcionalidad, aunque algunos modelos sí cuentan con ella. El objetivo, ya puestos, es el de conseguir el máximo de utilidad a partir de una pantalla,

que además tendrá un consumo significativamente menor que el de un televisor y será también más manejable. La resolución de la pantalla será, básicamente, la misma en todos los casos: 1.920 x 1.080 píxeles.

Es sólo cuestión de tiempo que, incluso estos monitores de ordenador, integren todo lo que hoy tiene un televisor, pero de momento aún existen diferencias apreciables entre los distintos modelos.

### **LO MEJOR** LO PEOR de los modelos probados



#### ASUS 24T1EH

- Calidad de sonido con 14 W de potencia
- Calidad de imagen
- Sólo un HDMI



#### BENO E24-5500

- Panel VA
- · Modo 24p
- · Función Time Shift
- Manejo de canales



#### LG Cinema 3D Flatron M2350D

- Reproductor multimedia integrado
- Ocupa poco espacio
- · Calidad de imagen
- · Sólo un HDMI



#### PACKARD BELL

Maestro 240TV

- Conectividad completa
- Función Time Shift
- · Ergonomía mejorable
- Ángulo de visión



#### SAMSUNG T24A350

- · Picture in Picture
- Reproductor multimedia integrado
- Conectores analógicos propietarios

## Nuestro criterio

La selección de modelos pasa por exigir que tengan sintonizadora de TV. Además, la preferencia es que tengan una diagonal de pantalla de 24". Más allá de estas premisas, el resto de características son opcionales. No hay demasiados modelos con TV en los catálogos de los fabricantes, de modo que no sería práctico acotar mucho más la selección.







## Cómo hacemos las pruebas en PCI LAB

Monitores y televisiones a la vez. Este es el denominador común de estas cinco pantallas que analizamos exhaustivamente para ti en el laboratorio de PCI.

a caracterización de un monitor/TV no es precisamente evidente. Según a qué identidad se le de más valor, un mismo producto podrá tener una valoración u otra totalmente distinta, según se busque más un televisor que haga las veces de monitor o un monitor que también sirva para ver la "tele". En este caso, el mayor peso para la valoración final se le ha dado a la parte de la calidad de imagen y sonido, dejando en un segundo plano las funcionalidades como

televisor propiamente dichas -tales como la calidad de la guía EPG, las funciones del mando a distancia o la rapidez en la búsqueda de canales o cambio de cadena-.

No es una mala decisión, pues a poco que la calidad de imagen y sonido no sea buena, cualquier característica más televisiva se devaluará automáticamente si no se va a ver o a oír de forma óptima.

#### Calidad de imagen La evaluación de la calidad de

imagen pasa por emplear instru-

Ver la tele es una tarea que ahora podrás llevar a cabo también con el monitor de tu ordenador, ya que incluye un sintonizador TDT.

mentos de medida que permitan medir parámetros tales como el brillo, el contraste o el gamut. Estos valores caracterizan a los paneles empleados en la construcción de estos monitores

Si bien el brillo y el contraste son

parámetros que todo el mundo

puede entender, el gamut sí que precisa de un mínimo de explicación. Se trata de evaluar cuántos colores y tonalidades es capaz de mostrar un monitor del total del repertorio especificado en la caracterización del perfil RGB. En caso de que sea superior al 100%, eso implica que está mostrando más colores de los definidos en el perfile de color. Si está por debajo, eso implica que el monitor no puede mostrar la totalidad de los tonos especificados en el perfil de color. Desde luego, a mejor porcentaje, mejor será la calidad de la pantalla.

Pero, además, entran en juego otros parámetros. El brillo, en principio, cuanto más alto mejor, pero sin que llegue a quemar la imagen. Y el contraste, también es meior cuanto más elevado sea. El valor del contraste dinámico es

una cifra que hay que tomar con precaución, en tanto en cuanto se trata de un artificio más que de un valor real. El real, o

nominal, no se da en casi ningún caso, excepción hecha del BenQ

#### iiOooops!!

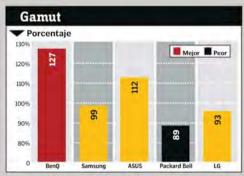
#### Sin rastro de Internet TV

De momento, estos modelos ignoran el fenómeno de los contenidos de Internet, y prescinden de conectividad de red alguna. Pero en siguientes generaciones, debería de empezar a considerarse su integración como fuente de contenidos casi tan importante como la propia televisión.

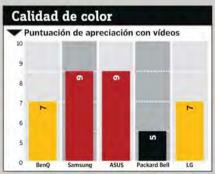


#### RESULTADOS

De las pruebas que han pasado los monitores/ TV de la comparativa hemos seleccionado algunas gráficas que permiten ver cómo se comporta cada uno con los diferentes tests. Como se puede ver, es una comparativa que al final acaba siendo cosa de tres. Packard Bell y LG están por detrás de manera constanbte, sea en una prueba u otra. No quiere decir esto que sean malos productos en valor absoluto, pero comparados con el resto sí que están algo por detrás. BenQ, ASUS y Samsung van turnándose en los puestos de cabeza con test tan interesantes como el Gamut. La escala está adaptada a la altura de la gráfica.



¿Para qué? A mayor porcentaje, más colores del espacio de color de referencia se podrán mostrar en la pantalla. El peor es el modelo de Packard Bell.



¿Para qué? A pesar de ser una medida relativa, da una idea coherente sobre qué monitor es mejor en este apartado. Mejor cuanto mayor sea.

que con su panel VA consique nada menos que 3.000:1. El resto, se sitúa entorno a 1.000:1. El valor medido es inferior al nominal, pero refleja correctamente que el mejor es el de BenQ.

El ángulo de visión es otro de los parámetros que aquí juegan un papel importante. Si el monitor se ve generalmente de frente, la tele puede verse sentado, de pie, acostado o tumbado en el suelo. Cada posición ataca la pantalla con un ángulo distinto, y eso origina problemas si el ángulo de visión del panel no es especialmente bueno. Sobre todo se deja notar en el plano vertical.

Samsung usa la tecnología Magic Angle para compensar este fenómeno, pero no es más que



Estas pantallas incluyen un mando a distancia, pero también puedes controlar funciones básicas con la botonera incluida en la carcasa.

de videojuegos, reproductores multimedia, etcétera. Si no hay un número suficiente de entradas de vídeo, no quedará otra que andar enchufando y desenchufando periféricos para ir cambiando. Es una lástima que haya bastantes monitores que sólo tienen una conexión HDMI. Y no siempre son de fácil acceso, con modelos como el de ASUS que prescinde, por ejemplo, de conexiones laterales.

que hay compatibilidad con MKV, o AVI, hay que tener en cuenta que tanto el vídeo como el audio dentro de estos contenedores pueden estar codificados de maneras diferentes.

Estos monitores están limitados en el repertorio de códecs que son capaces de descodificar. Así que te tocará recodificar parte de tus contenidos multimedia si aspiras a usar las pantallas de ASUS,

## Conéctate

Hoy en día, es moneda de cambio habitual hablar de conexiones como HDMI o DVI, pero la tendencia apunta a que en poco tiempo las conexiones de tipo inalámbrico serán habituales para conectar la pantalla al ordenador o a otros dispositivos multimedia Por un lado, Intel con WiDi (Wireless Display), simplifica enormemente el uso de un televisor como segundo monitor o como monitor principal para un



ᠱ La potencia es importante, pero también lo es el tipo y lugar en el que se incluyen los altavoces en la carcasa.

una artimaña basada en subir exageradamente el brillo para compensar la pérdida de luminosidad con el ángulo. La solución óptima vuelve a ser la de BenQ, con un ángulo de visión de 178 / 178 en ambos planos. Es mejor la tecnología IPS que la VA, pero es más cara también. Y de hecno, no está presente en esta comparativa.

#### Conexiones v energia

En este tipo de pantallas, la conectividad es esencial. En muchos casos, el aprovechamiento de estos monitores con TV pasa por conectar tanto el ordenador como consolas

El sonido es importante para una experiencia inmersiva, y se valora tanto por cómo son los altavoces como por las conexiones para usar cadenas de audio o altavoces externos. La potencia es importante, pero también lo es el tipo de altavoz integrado. Los de ASUS suenan bien, los de Packard Bell no tanto, por ejemplo. La tabla refleja estas pruebas y los resultados obtenidos en cada caso particular. Ojo con la reproducción desde dispositivos USB. La dependencia del códec con el que se codifique el vídeo es esencial, y no siempre favorable. Por mucho que se diga



portátil. Por otro lado, Wireless HDMI también está entrando en el mercado con productos como WiCast de ASUS, que convierte cualquier conexión HDMI en inalámbrica utilizando para ello un emisor y un receptor. En el futuro, lo ideal es que estos dispositivos se integren directamente en las pantallas y en los reproductores multimedia o los ordenadores, pero de momento se precisa de soluciones externas para ello. Las ventajas son muchas, sobre

todo si la pantalla (o el proyec-

tor) está en una pared o alejada

de la fuente de vídeo.

Las conexiones laterales son de gran utilidad para conectar dispositivos externos con interfaces como

## Distribución de luminosidad Puntuación de la distribución típica

¿Para qué? La retroiluminación LED es económica, pero si no se hace bien, se corre el riesgo de no distribuir uniformemente la luz en toda la pantalla. Samsung es el mejor.

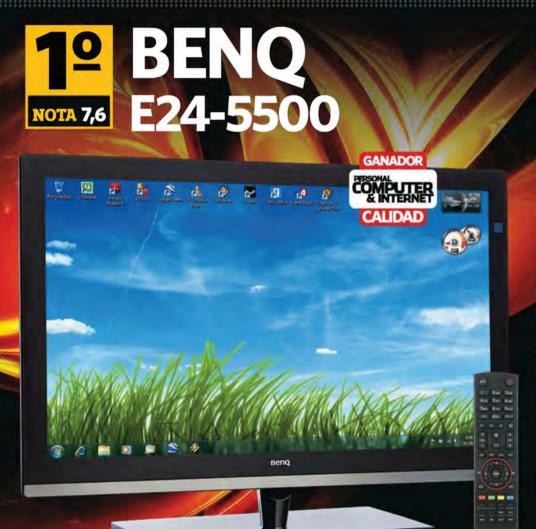
## Consumo del monitor Medida en Vatios

¿Para qué? El consumo es una variable que tiene que mantenerse lo más baja como sea posible. La tecnología LED ayuda a ello.



¿Para qué? En un monitor con TV es importante que el sonido sea contundente y llene el espacio sin saturar. Samsung y ASUS son los mejores.





ecir BenO es sinónimo de monitores, pero también se atreve con los productos convergentes como este monitor/TV. No consigue una interfaz televisiva tan avanzada como la de Samsung, por ejemplo, pero la experiencia al ver la "tele" se beneficia en gran medida de la calidad del panel VA integrado. Es mejor que los integrados en el resto de modelos de la comparativa. Las razones principales son su mayor contraste nativo de 3000:1 y, además, el mejor ángulo de visión horizontal y vertical. Como contrapartida, hay que decir que el tiempo de respuesta no es especialmente notable, aunque no es una circunstancia

que se haga notar de forma negativa en las pruebas. De hecho, tiene una de las mejores calidades de imagen de los dispositivos analizados.

BenQ ofrece una buena cantidad de conexiones en uno de sus laterales, lo que les, lo que uso y mejora de forma significativa la ergonomía del monitor.



El esfuerzo de BenQ en el apartado del diseño se traduce en un producto con formas muy atractivas y estilizadas, con una buena ergonomía y detalles como las conexiones laterales para auriculares, USB y HDMI.

#### Conectividad

Precisamente, la conectividad es otro de los mejores aspectos de este monitor/TV. Dispone de dos puertos HDMI y todas las analógicas que se puedan desear. La salida de audio digital tampoco falta, ni la USB tanto para la reproducción de contenidos multimedia de audio, vídeo e imagen. No exijas la perfección, sobre todo si encuentras que no reproduce todos los formatos

de vídeo. Como mínimo tienes, gracias al USB, la posibilidad de usarlo como **Time Shift**, siempre que tengas una llave lo suficientemente rápida (al menos 5 Mbps de velocidad de transferencia) para que no haya saltos en la visualización.

#### Tecnologías de video

Como tecnología para procesar la imagen en pantalla, BenQ apuesta por Seseeye, con la que lleva trabajando años y que está muy optimizada para mejorar la experiencia visual. De todos modos, para su uso como monitor es mejor utilizar un modo lo más estándar como sea posible. También es compatible con el modo 24p de reproducción de contenidos de vídeo, una buena noticia para quienes quieran conectar dispositivos multimedia y contenidos con este tipo de formato, típicamente cinematográfico sin necesidad de realizar el procesado Pull-Down (corrección de imágenes).

En conjunto, este es el producto más completo, aunque no sea el mejor en la interfaz de uso del televisor, donde otras marcas tienen más experiencia.

Precio 279 €
Fabricante: BenQ

#### www.benq.es

#### Especificaciones

 Diagonal:
 24" LED MVA

 Resolución:
 1.920 x 1.080

 Ángulo de visión:
 178/178

 Brillo/contraste:
 250cd/m²

 3000:1
 3000:1

Conexiones: 1 x VGA, 2 x HDMI, 1x SCART, 1 x YPbPr, 1 x S-Video, 1 x compuesto, 1 x sintonizador, USB, PC Audio in, S/PDIF Out

Alatavoces: 2 x 5 W
Garantía: 2 años

7,8

#### CALIDAD/PRECIO

Bueno como monitor y muy completo como TV. Este modelo de BenQ consigue un buen equilibrio y, además, cuenta con una calidad de imagen notable.





omo no podía ser menos, Samsung ha construido un monitor/TV que tiene bastante más de televisor que de monitor. Al menos, en lo que a menús de uso y configuración se refiere. Quien tenga una "tele" de Samsung estará como pez en el agua manejando esta pantalla,

con un buen repertorio de tecnologías que diferencian a esta pantalla del resto, aunque con un acabado menos espectacular de lo esperado.

Por ejemplo, **Magic Angle** –que supuestamente permite ver bien la tele en cualquier posición, independientemene del ángulo de visión–, no es más que un regulador de intensidad de brillo para compensar el oscurecimiento que se manifiesta cuando se ve la pantalla desde ángulos diferentes. Sería bueno usar un panel mejor.

La **funcionalidad PiP** tampoco es tan óptima como se podría esperar, y será siempre la "tele" la que aparezca en ventana pequeña. Pero es mejor que nada, ciertamente. Ade-



Los botones de la carcasa se han sustituido por pulsadores táctiles mucho más atractivos. más, cuenta con un repertorio de conexiones notable, pero recuerda que para las analógicas necesitas usar los **adaptadores propietarios que Samsung** utiliza. Es, sin duda, el que tiene la mejor interfaz para TV y un buen comportamiento como monítor, aunque inferior al ganador.

Precio	299€
Fahricanto	Sameuna

www.samsung.es

#### **Especificaciones**

Diagonal:	24", LED
Resolución:	1.920 x 1.080
Ángulo de visión:	170 / 160
Brillo/contraste: 2	250 cd/m² / n/a
Conexiones: 1 x V 1 x SC/ 1 x compuesto, 1 x 1 x USB, PC Audio	ART, 1 x YPbPr, sintonizador,
Altavoces:	2 x 5 W
Garantia:	2 años

#### CALIDAD/PRECIO

Una configuración completa sobre el papel, que es más TV que monitor, aunque falla en la puesta en escena de tecnologías como como Magic Angle o PiP.

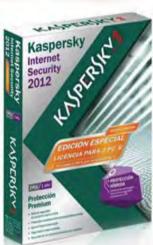
#### Ahora

Kaspersky Internet Security para 2 usuarios

a un precio bestial

## PROTECCIÓN HÍBRIDA





Protección Híbrida. El poder del cloud combinado con nuestras tecnologías de seguridad en tu PC.

Lo Mejor de los Dos Mundos para protegerte en Internet.



www.kaspersky.es

\* Kaspersky Internet Security 2 usuarios. Edición Limitada.
Producto disponible hasta agotar existencias,
P.V.P. recomendado: 39,95€

#### HARDWARE **COMPARATIVA**





I modelo de ASUS es, con diferencia, el más voluminoso y pesado. No es malo en principio, aunque es menos conveniente desde el punto de vista del espacio ocupado en el escritorio como monitor. De todos modos, este espacio extra está bien aprovechado para integrar los altavoces más contundentes de la comparativa, con

2 x 7 Vatios de potencia.

También puede presumir de tener una buena calidad de



Este monitor tiene todas las conexiones, que son muchas, en su parte posterior.

imagen, aunque con la salvedad de tener un ángulo de visión modesto. Si ves la tele sin desviarte mucho de la frontal no será un problema, pero sería mejor tener un panel algo mejor. Tampoco tiene conexión USB

para reproducir contenidos multimedia, y se echa de menos

una conexión HDMI adicional para consolas o dispositivos

multimedia. Sí tiene sobradas conexiones para dispositivos con salidas analógicas de vídeo, pero a día de hoy es preferible tener más digitales. Cuenta con la ya tradicional tecnología Splendid de ASUS para realizar ajustes de

imagen rápidos.

**Fabricante** Asus

249€

www.asus.es

#### **Especificaciones**

Precio

Diagonal: 24", LED Resolución: 1.920 x 1.080 Ángulo de visión: 170 / 160 Brillo/contraste: 300 cd/m2/n/a

Conexiones: 1 x VGA, 1 x HDMI, 1 x SCART, 1 x YPbPr, 1 x compuesto, 1 x S-Video, 1 x sintonizador, 1 x USB, PC Audio In, coaxial out

Altavoces: 2 x 7 W Garantía: 3 años

8,1 CALIDAD/PRECIO

Una buena calidad de imagen, aunque con un ángulo de visión mejorable, con un audio contundente de 14 W en total (aunque sin entrada USB multimedia).

## PACKARD BELL MAESTRO 240TV



sta marca se caracteriza por ofrecer productos con una relación calidad/precio elevada. Pero, en esta ocasión, no es precisamente en el apartado de la calidad donde ha destacado.

Tiene un ángulo de visión bastante modesto, como algunos de los otros modelos de la comparativa. De todas formas, los ángulos de inclinación vertical son tan escasos, que será complicado poder ajustar esta inclinación lo suficiente como para compensar esta carencia. Como monitor, es una propuesta suficiente para usarla con cualquier equipo. Cuenta con la funcionalidad

Time Shift, para lo cual usa una llave USB conectada a la pantalla con capacidad suficiente para almacenar algunos minutos de emisión que permitan jugar con la

bell (00 (10 El audio coaxial es to de utilidad para conectar esta pantalla a una cadena de audio externa.

reproducción retardada de las emisiones de TV.

Tienen una salida de audio digital coaxial, que merece la pena usar a poco que se tenga una cadena de audio a mano, porque la calidad del sonido integrado no es precisamente la mejor de la comparativa.

399€ Precio Fabricante **Packard Bell** www.packardbell.com

#### **Especificaciones**

Diagonal: 24", LED Resolución: 1.920 x 1.080 Ángulo de visión: 170 / 160 Brillo/contraste: 300cd/m2/ 1.000:1

Conexiones: 1 x VGA, 2 x HDMI, 1 x SCART, 1 x YPbPr, 1 x compuesto, 1 x sintonizador,

1 x USB, PC Audio In, Coaxial out

Altavoces: 2 x 5 W Garantia: 1 año

#### 5,8 CALIDAD/PRECIO

Una pantalla/TV adecuada en características, pero no tan brillante en la puesta en escena de las mismas, sobre todo en el apartado de la calidad de imagen.





a experiencia de LG, tanto en el mundo de la televisión como en el de las pantallas, es dilatada, pero no consigue hacer que se transmita a este monitor/TV. La calidad de imagen no está al mismo nivel que la de los equipos en los primeros puestos, con un comportamiento un tanto arbitrario en ocasiones, dependiendo del tipo de emisión de TV. Tampoco es



Esta pantalla no dispone más que de una conexión HDMI, y prescinde de S-Video y vídeo compuesto.

especialmente llamativo en cuanto a conexiones, con **un único HDMI**, y prescindiendo de conexión S-Vídeo o vídeo compuesto. Sí tiene Euroconector, que se puede utilizar para conectar equipos multimedia sin salidas digitales. Lo que sí es cierto es que, con un único HDMI, resulta complicado utilizar esta pantalla como centro neurálgico multimedia sin tener que estar todo el rato conectando y desconectando otros dispositivos.

La **salida óptica de audio** es útil para conseguir un nivel de sonido mejor que el que ofrecen los altavoces integrados de 2 x 5 Vatios, sobre todo si se usa como reproductor multimedia a partir de la conexión **USB integrada** compatible con imagen, música y vídeo. Aunque tendrás que ceñirte a los exigentes códecs de audio y vídeo compatibles.

Estéticamente es uno de los mode-

los más atractivos.

Precio 269 €
Fabricante LG

www.lge.es

#### Especificaciones

Garantia:

Lapecincacio	1169
Diagonal:	23", LED
Resolución:	1.920 x 1.080
Ángulo de visión	170 / 170
Brillo/contraste:	250cd/m <sup>2</sup> / n/a
1 x sintoni	VGA, 1 x HDMI, ART, 1 x YPbPr, zador, 1 x USB, udio In, S/PDIF
Altavoces:	2 x 5 W

#### CALIDAD/PRECIO 6,8

2 años

Una calidad de imagen por debajo de la media, y con características menos brillantes que sus competidores, como en el apartado de las conexiones.



#### ¿Te acuerdas de esto?

"No, no pienso arreglar tu ordenador" fue una iniciativa de un grupo de informáticos, hartos de que siempre les llamaran sus amigos familiares y conocidos para arreglarles el ordenador gratis.

Pues bien, de esto hace ya tiempo, pero desde entonces hemos estado pensando en una **solución** a este problema, y la hemos encontrado:

## www.DataData.es Usuarios ayudando a Usuarios



Hemos diseñado un **Centro de soporte** donde desde ya mismo puedes resolver tus dudas y problemas con las nuevas tecnologías, puesto que nuestra comunidad de usuarios se basa en la ayuda mutua, y además contamos con la colaboración de nuestros patrocinadores, quienes también estarán ahí para ayudarte en todo lo que puedan.

Y no hablamos sólo de informática: Ordenadores, móviles, internet televisión, radio, electrodomésticos... te vamos a ayudar con cualquier problema que tengas CON CUALQUIER APARATO O TECNOLOGÍA que puedas usar hoy en día.

Te damos la bienvenida a DataData, la comunidad de usuarios donde TODOS NOS AYUDAMOS A TODOS.

Entra y registrate. Es gratis. No te arrepentirás. ;)



www.DataData.es



Usuarios ayudando a usuarios



Sí. Sí pienso arreglar tu ordenador .

## **HARDWARE**

**COMPARATIVA** 

## RESULTADOS DE LAS MEDICIONES

FABRICANTE TELÉFONO DE CONTACTO

PÁGINA WEB



1º BENQ E24-5500

BenQ 917 547 015 www.benq.es

279€



2º SAMSUNG

Samsung 902 172 678 www.samsung.com/es

9,01

1,50

7.82

10.00

7.00

7,00

8.50

10.00

5,00 10,00

8,44

10,00

10.00

10,00

8,00 0,00 10,00

10,00

5.00

10.00

10,00

6,67

0,00

10,00

3,40

3.40

6,00 **7,65** 

#### Especificaciones técnicas facilitadas por el fabricante

Tamaño
Relación de aspecto
Resolución nativa
Luminancia - Intensidad luminosa del panel
Relación de contraste (valor típico)
Contraste dinámico
Ángulo de visión horizontal / vertical
Tiempo de respuesta
Separación entre los puntos de la máscara
Altavoces
Fuente de alímentación
Dimensiones

24"
16:9
1.920 x 1.080
250 cd/m²
3.000:1
20.000,000:1 DCR
178° / 178°
25 ms
0,277 mm
2 x 5 W
Integrada
58,8 x 42,6 x 18,5 cm
5,1 kg

24,0"

0,277 mm

189 cd/m<sup>2</sup>

Buena

Buena

Rueno (127%)

24"
16:9
1.920 x 1.080
250 cd/m²
N/A
5.000.000:1 Mega DCR
170° / 160°
5 ms
0.277 mm
2 x 5 W
Integrada
57.9 x 44.5 x 23,9 cm
4,9 kg

#### Mediciones y comprobaciones realizadas por el equipo de PCI LAB

Calidad de imagen y sonido	% en nota 59,00%
Diagonal visible	8,00%
Separación entre los puntos de la máscara	2,00%
Brillo (por defecto)	8,00%
Gamut	8,00%
Calidad del color, apreciación subjetiva	4,00%
Calidad del sonido, apreciación subjetiva	4,00%
Distribución de la luminosidad Visión en función del ángulo horizontal / vertical	8,00% 7,00%
Reflejo	4,00%
Contraste	6,00%
Características	25,00%
Entradas de vídeo (HDMI, VGA)	6,00%
Entradas de vídeo (SCART, YPbPr)	4,00%
Entradas de vídeo (compuesto, S-Vídeo)	2,00%
Salidas de audio digital	2,00%
Salidas de vídeo	2,009
¿Tiene conector para auriculares?	1,00%
¿Tiene botón directo para seleccionar fuente de vídeo?	1,00%
¿Funciona la entrada de audio con DVI (por HDMI)?	1,00%
¿Tiene función Time Shift / PVR?	3,00%
Puerto USB host	2,00%
Reproducción multimedia desde USB: fotos, música, vídeo / ¿soporta MKV?	1,00%
Ergonomía	9,00%
Ángulo de inclinación de la pantalla (mínimo / máximo)	2,00%
¿Se puede regular en altura?	3,00%
¿Tiene base giratoria?	2,00%
¿Admite un soporte para la pared?	2,00%
Otros	7,00%
Consumo monitor	3,00%
Consumo TV	2,00%
Garantía	2,00%
Total	100,00%
Correcciones a la nota	

Buena / buena Difuso, pero con trazos especulares Alto (1.891:1) 1 VGA, 2 HDMI 1 SCART, 1 YPbPr 1 S-Vídeo, 1 vídeo compuesto Coaxial Sí Si/no Sí (1 puerto) Sí, sí, sí / Sí -7º / 13º No Sí, VESA 100 36.6 W 36.6 W 2 años Sin información al cambiar de canal Sin lista de favoritos

	Nota
	7,45
24,0"	9,04
0,277 mm	1,50
187 cd/m <sup>2</sup>	7,44
Bueno (99%)	8,70
Muy buena	9,00
Muy buena	9,00
	4
Muy buena	10,00
Buena / mala	5,00
Difuso	10,00
Bajo (468:1)	1,36
	7,36
1 VGA, 2 HDMI	10,00
1 SCART, 1 YPbPr	
(ambas mediante adaptadores)	10,00
1 vídeo compuesto	100
(mediante adaptador)	4,00
Óptica	8,00
No tiene	0,00
Sí	10,00
Sí	10,00
Sí	10,00
No / no	0,00
Sí (1 puerto)	10,00
Sí, sí, sí / Sí	10,00
	4,30
-2º / 22º	9,33
No	0,00
No	0,00
Sí, VESA 75	10,00
	8,71
28,7 W	10,00
30,5 W	9,50
2 años	6,00
	7,23
Función PiP	+0,10

NOTA DE CALIDAD

NOTA DE CALIDAD/PRECIO





ASUS 902 889 688 www.asus.es



### PACKARD BELL

Packard Bell 902 103 157 www.packardbell.com 399€



### 5º LG ELECTRONICS CINEMA 3D FLATRON M2350D

LG Electronics
902 500 234
www.lge.es
269€

#### Contraste dinámico y otras mejoras

El valor del contraste dinámico debería leerse con precaución, sobre todo en usos como monitor de PC, donde más que mejorar, empeora.



Es más importante el valor del contraste nominal que, aunque es menor, es el que realmente caracteriza a una pantalla. Tecnologías como Senseye o Splendid son deseables, pero no reflejan la calidad de una pantalla.

#### Especificaciones técnicas facilitadas por el fabricante

23,6"	
16:9	
1.920 x 1.080	
300 cd/m <sup>2</sup>	
N/A	
10.000.000:1 ASCR	
170º / 160º	
5 ms	
0,272 mm	
2 x 7 W	
Integrada	
59 x 46,6 x 19,1 cm	
6,58 kg	

24"	
16:9	
1.920 x 1.080	
300 cd/m <sup>2</sup>	
1.000:1	
12.000.000:1	
1709 / 1609	
5 ms GtG	
0,277 mm	
2 x 5 W	
Externa (19V 3,42 A)	
57,4 x 40,2 x 13,9 cm	
5.22 kg (con alimentador)	

23"	
16:9	
1.920 x 1.080	
250 cd/m <sup>2</sup>	
N/A	
5.000.000:1	
170º / 170º	
6 ms	
0,265 mm	
2 x 5 W	
Externa (19V 3,42 A)	
54,7 x 42 x 18,1 cm	
4,08 kg (con alimentador)	

23,0"

0,265 mm

6,63

8,20

7,50

#### Mediciones y comprobaciones realizadas por el equipo de PCI LAB

	Nota
	8,49
23,5"	8,63
0,272 mm	4,00
248 cd/m² (modo "Estándar")	10,00
Bueno (112%)	10,00
Muy buena	9,00
Muy buena	9,00
Muy buena	8,19
Buena / mala	5,00
Difuso	10,00
Alto (826:1)	8,53
	6,16
1 VGA, 1 HDMI	8,00
1 SCART, 1 YPbPr	10,00
1 S-Vídeo, 1 vídeo compuesto	10,00
Coaxial	8,00
No tiene	0,00
Sí	10,00
Sí	10,00
Sí	10,00
No / no	0,00
No (USB tipo A de servicio)	0,00
No, no, no / No	0,00
	0,89
-3º / 13º	4,00
No	0,00
No	0,00
No	0,00
	9,43
26,0 W	10,00
28.0 W	10.00
3 años	8,00
TO SECOND	7,29
En ocasiones permanece	
la traza de imágenes anteriores	-0.02
Problemas con códecs audio TDT HD	-0,02
The state of the s	

24,0" 0,277 mm 185 cd/m² Normal (89%) Normal Normal Normal Normal Muy buena Buena / mala Difuso Medio (618:1)  1 VGA, 2 HDMI  1 SCART, 1 YPbPr  1 video compuesto Coaxial Video compuesto Si Si Si Si Si (1 puerto) Si, si, si / Si -4º / 5º No No No Si, VESA 75  27,3 W 28,3 W	
Normal (89%) Normal (89%) Normal Normal Muy buena Buena / mala Difuso Medio (618:1)  1 VGA, 2 HDMI  1 SCART, 1 YPbPr  1 video compuesto Coaxial Video compuesto Si Si Si Si / si Si / si Si (1 puerto) Si, si, si / Si -4º / 5º No No Si, VESA 75	9,01
Normal (89%) Normal Nor	1,50
Normal No	7,09
Muy buena Buena / mala Difuso Medio (618:1)  1 VGA, 2 HDMI  1 SCART, 1 YPbPr  1 vídeo compuesto Coaxial Vídeo compuesto Sí Sí Sí Sí /	6,55
Muy buena Buena / mala Difuso Medio (618:1)  1 VGA, 2 HDMI  1 SCART, 1 YPbPr  1 video compuesto Coaxial Video compuesto Si Si Si / si Si / si Si / si Si (1 puerto) Si, si, si / si No No Si, VESA 75	5,00
Buena / mala Difuso Medio (618:1)  1 VGA, 2 HDMI  1 SCART, 1 YPbPr  1 vídeo compuesto Coaxial Vídeo compuesto Sí Sí Sí Sí / sí	5,00
Buena / mala Difuso Medio (618:1)  1 VGA, 2 HDMI  1 SCART, 1 YPbPr  1 vídeo compuesto Coaxial Video compuesto Sí Sí Sí Sí Sí (1 puerto) Sí, sí, sí / Sí No No Sí, VESA 75	
Difuso Medio (618:1)  1 VGA, 2 HDMI  1 SCART, 1 YPbPr  1 video compuesto Coaxial Video compuesto Si Si Si Si (1 puerto) Si, si, si / Si -4º / 5º No No Si, VESA 75	8,80
Medio (618:1)  1 VGA, 2 HDMI  1 SCART, 1 YPbPr  1 vídeo compuesto Coaxial Vídeo compuesto Sí Sí Sí Sí Sí Sí (1 puerto) Sí, sí, sí / Sí -4º / 5º No No Sí, VESA 75	5,00
1 VGA, 2 HDMI  1 SCART, 1 YPbPr  1 vídeo compuesto Coaxial Vídeo compuesto Sí Sí Sí Sí Sí Sí Sí Sí Sí (1 puerto) Sí, sí, sí / Sí No No Sí, VESA 75	10,00
1 SCART, 1 YPbPr  1 vídeo compuesto Coaxial Vídeo compuesto Sí Sí Sí Sí Sí Sí (1 puerto) Sí, sí, sí / Sí -4º / 5º No No Sí, VESA 75	4,37
1 SCART, 1 YPbPr  1 vídeo compuesto Coaxial Vídeo compuesto Sí Sí Sí Sí Sí Sí (1 puerto) Sí, sí, sí / Sí -4º / 5º No No Sí, VESA 75	9,36
1 vídeo compuesto Coaxial Vídeo compuesto Sí Sí Sí Sí Sí / Sí Sí / Sí Sí (1 puerto) Sí, sí, sí / Sí -4º / 5º No No Sí, VESA 75	10,00
Coaxial Video compuesto Si Si Si Si Si / Si	10,00
Video compuesto Si Si Si Si/Si Si/Si Si(1 puerto) Si, si, si/Si -4º/5º No No Si, VESA 75	4,00
Sí Sí Sí Sí S	8,00
Sí Sí Sí / si Sí (1 puerto) Sí, sí, sí / Sí -4º / 5º No No Sí, VESA 75	10,00
Sí / sí Sí / sí Sí (1 puerto) Sí, sí, sí / Sí -4º / 5º No No Sí, VESA 75	10,00
5í / sí 5í (1 puerto) 5í, sí, sí / Sí -4º / 5º No No Sí, VESA 75	10,00
Sí (1 puerto) Sí, sí, sí / Sí -4º / 5º No No Sí, VESA 75	10,00
Sí, sí, sí / Sí -4º / 5º No No Sí, VESA 75 27,3 W	10,00
-4° / 5° No No SI, VESA 75 27,3 W	10,00
No No Sí, VESA 75 27,3 W	10,00
No No Sí, VESA 75 27,3 W	2,22
No Sí, VESA 75 27,3 W	0,00
Sí, VESA 75 27,3 W	0,00
27,3 W	0,00
2000	10,00
2000	8,29
28,3 W	10,00
	10,00
1 año	4,00
	7,08
Sin información al cambiar de canal	-0,02

195 cd/m <sup>2</sup>	8,93
Bueno (93%)	7,42
Buena	7,00
Buena	7,00
0)/6	
Buena	6,09
Buena / mala	5,00
Difuso	10,00
Bajo (389:1)	0,00
TWO TURNS	6,56
1 VGA, 1 HDMI	8,00
1 SCART, 1 YPbPr	10,00
Ninguna	0,00
Óptica	8,00
No tiene	0,00
Sí	10,00
Sí	10,00
Sí	10,00
No / no	0,00
Sí (1 puerto)	10,00
Sí, sí, sí / Sí	10,00
	3,41
-9º / 9º	5,33
No	0,00
No	0,00
Sí, VESA 75	10,00
	6,64
32,5 W	7,50
34,0 W	6,00
2 años	6,00
	6,32
6,3	
6,8	
0,0	

#### Cómo usar las tablas de PCI LAB

La caracterización de estas pantallas/TV pasa por otorgar pesos a cada uno de los bloques en los que se ha desglosado el banco de pruebas. La calidad de imagen, con un 59 por ciento de peso sobre el total, es el capítulo que más influye sobre la nota final, seguido de características y ergonomía. Es decir, si una pantalla tuviese un 10 de nota en la calidad de imagen, tendría directamente 5,9 puntos del total. Las características, con un 25 por ciento están en segundo lugar, seguida de la ergonomía y el apartado de Otros. La tecnología LED muestra cómo se puede reducir el consumo energético sin sacrificar la calidad. Es cierto que las pruebas se realizaron con el brillo al 50 por ciento, pero aún llevando el equipo al máximo no consumirá más que una fracción de lo que consume un televisor de salón. La ergonomía también es importante para determinar, por ejemplo, el grado de inclinación que se podrá usar si se cambia de posición para ver la tele o jugar. Y, además, hay elementos que se puntúan como correcciones positivas o negativas.

## Consejos de compra

#### Si no te gusta ninguno de estos...

No dejes de pensar en dar la vuelta a la tortilla y convertir un televisor en monitor en vez de hacer que el monitor tenga una "tele" integrada. Como ventajas, tendrás mejor sonido, Internet TV si es relativamente nuevo, un mejor reproductor multimedia o más conexiones HDMI. Eso sí, el consumo energético de un televisor será superior al de un monitor de 24".

Otra alternativa es usar una tarjeta sintonizadora de TV conectada al PC Aquí, debes utilizar la que meior encaie con tu equipo. En los ordenadores portátiles lo ideal es usar modelos USB, como por ejemplo elgato EyeTV o ASUS My Cinema U3100. Pero tampoco son descartables las que utilizan interfaz Express Card, como Avermedia AverTV Hybrid Nanoexpress o Hauppauge 1186 Hybrid.

En el caso de que tu PC sea de sobremesa, y sin descartar los modelos USB, si que son más recomendables las PCI internas, como por ejemplo Terratec Cinergy T Dual o PCTV Systems Dual DVB-T Pro 20001.

## Conclusiones de la comparativa

parentemente, son una solución ideal para cualquiera que busque unificar en una sola pantalla la experiencia televisiva y, además, la de uso como monitor para ordenador. Estos cinco productos integran ambos mundos, aunque hay que advertir que no son la solución perfecta. Se trata de modelos a los que se les ha añadido la televisión, y no al revés. Y eso se nota en la ausencia de tecnologías como DLNA, generalizadas en los televisores. Sólo Samsung parece tener más de televisor que de monitor, pero aún así sique faltándole DLNA o Intenet TV, por ejemplo. De todos modos, si no se busca esa perfección convergente, este tipo de productos son perfectos para situaciones en las que se necesita ahorrar el máximo de espacio. Ya sea en la habitación de estudios, un colegio mayor o una segunda residencia. Incluso,

como alternativa para el televisor principal si no se está de humor para tener encendida una máquina que puede consumir hasta 200 Vatios si se puede usar otra que consume apenas 50 - que, además, servirá como pantalla para el PC o como segunda pantalla para el portátil-. En la comparativa se ha visto que los argumentos relacionados con las habilidades multimedia a través de la conexión USB son más bien prescindibles a poco que haya otras alernativas (incluyendo

La tecnología LED permite diseños muy finos y con un consumo de energía comedido, sobre todo si se compara con televisores.

conectar el móvil a la tele). Eso sí, la funcionalidad TimeShif de Beng y Packard Bell sí tiene algo más de interés.

Al final, lo que más pesa a la hora de puntuar es la calidad de imagen y la conectividad. En la comparativa hay modelos con un único HDMI, lo cual es bastante escaso, cuando las consolas de videojuegos gozan de tanta popularidad. Sin más de un HDMI, lo más problable es que haya que conectar y desconectar cables constantemente.

Sea como fuere, aunque cuesten más que un monitor convencional, merece la pena tenerlos en cuenta cuando pienses en comprar uno para casa (que además te servirá como segundo televisor), o, incluso, como primero si quieres

ahorrarte algunos euros en la factura de la electricidad. Sólo tienes que elegir el modelo

más adecuado



Manuel Arenas

La convergencia entre monitor y TV no ha mejorado mucho con el tiempo. Funcionalidades como PiP apenas se usan, o se implementan parcialmente. Y estas pantallas siguen estando por detrás de los televisores en apartados como la integración de conectividad de red o la de DLNA, por ejemplo. Aún así, estos cinco modelos cumplen con su cometido. Obviamente, unos mejor que otros, con los dos primeros como elecciones óptimas. Si quieres algo más "televisivo", Samsung es una buena propuesta. BenQ es más monitor, pero el conjunto final es de más entidad gracias a la elección del panel, mejor que el de sus competidores en esta ocasión.

## Lo más destacado



1º BENQ E24-5500

#### El mejor panel de la comparativa

A pesar de no ser una empresa experta en televisores, este monitor/TV consigue un equilibrio destacable entre su funcionalidad como pantalla para ordenador y ver la "tele". El panel tiene un contraste nativo muy bueno y mejor ángulo de visión, con buena conectividad y un diseño que responde a la filosofía convergente de esta comparativa.



2º SAMSUNG

#### El monitor más televisivo de todos

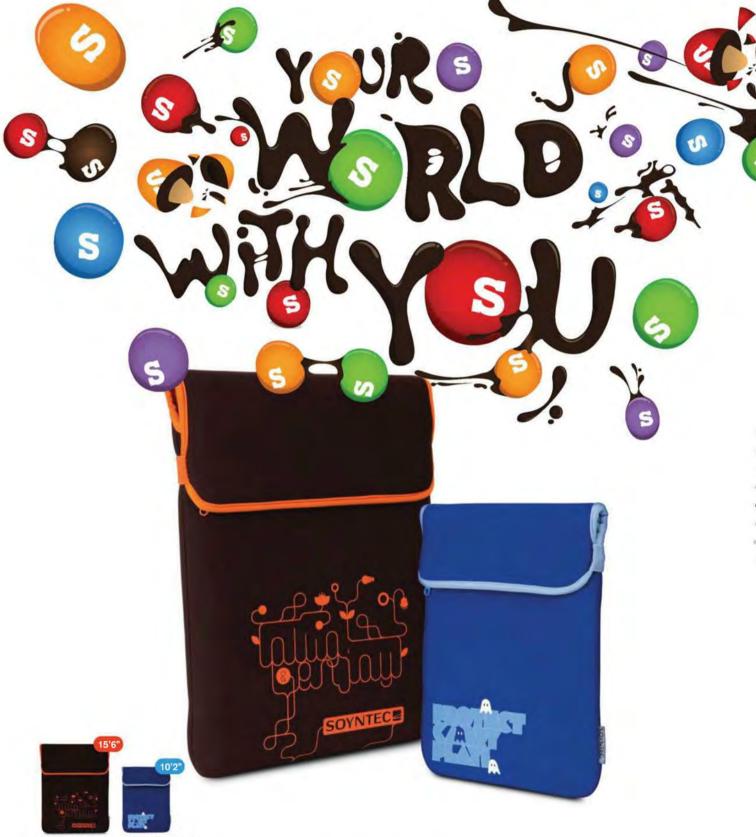
Casi todo en esta pantalla/TV recuerda a un televisor de Samsung. Los menús tienen mucho más de este tipo de dispositivo que de monitor. PiP o Magic Angle, por ejemplo, son tecnologías prometedoras, pero no son tan perfectas en su implementación práctica. Pero lo cierto es que están ahí, y funcionan, que no es poco.



3º ASUS

#### Buen precio y buena calidad por igual

ASUS ha prescindido de elementos como la conexión USB multimedia -incluso sólo tiene un puerto HDMI-, pero a cambio se ha centrado en ofrecer una experiencia televisiva correcta y una buena funcionalidad como monitor (no exenta de algunos problemas con el audio y el vídeo). Este proceso de selección redunda en una relación calidad/precio elevada.



PVPr: 14,90 €\* PVPr: 11,90 €\*

#### Lapmotion™ F71 Natural Chocolate & F51 Scary Blue

Fundas de neopreno para portátiles con diseño único y divertido. Colores modernos y juveniles. Sistema de cierre sin cremalleras para evitar golpes o rasguños. Dispone de un amplio bolsillo interior.

www.soyntec.com







**SOYNTEC** 

## La renovación del iPhone

**iPHONE 4S** 

#### **SMARTPHONE**

**Apple Computer** 

www.apple.com/es

499€

**Dimensiones** 11,5 x 5,8 x 0,9 cm Peso 140 gr Procesador A5 doble núcleo a 1 GHz Memoria 16, 32 y 64 GB Pantalla Retina 3,7, 960 x 640 píxeles, multitáctil Sistema operativo iOS 5 Cámara 8 Mpx con LED y autofocus Video HD 1080p a 30 fps Bateria

> El nuevo iOS5 Cámara meiorada · La función Siri

Polímero de Litio 1420 mAh

· No es el iPhone 5

### **Nota 8,9**

#### Nuestra Opinión

Bueno, vale, no es el iPhone 5, pero incorpora mejoras que lo hacen muy interesante. El chip con doble núcleo acelera las operaciones más importantes, como navegar o abrir aplicaciones, y el iOS 5 abre multitud de posibilidades gracias a "la nube' Habrá que ver si contaremos con aplicaciones que aprovecesador, pero por ahora nos ha encantado cómo funciona.

Además, Siri abre todo un

el futuro más próximo.

campo de posibilidades para



Cuando todo el mundo esperaba el lanzamiento del iPhone 5, Apple sorprendió anunciando al sucesor del actual smartphone de la manzana. iPhone 4S incorpora importantes mejoras que lo convertirán, de nuevo, en el rival a batir dentro del sector.

gual que ya sucediera con el iPhone 3 y luego con el iPhone 3S, Apple ha preferido mejorar su modelo actual mientras sigue trabajando en la nueva generación de su smartphone. Los cambios son todos internos pero son modificaciones relevantes que afectan tanto a la eficiencia del dispositivo como a las posibilidades para el usuario. Junto a las mejoras proporcionadas por el procesaror A5 encontramos también la funcionalidad iCloud, para sincronizar música, fotos, etc. en todos los dispositivos de Apple; y el asistente de voz Siri, que permitirá que te comuniques con el teléfono dándole instrucciones con la voz.

#### Un corazón con doble núcleo

El iPhone 4S incorpora el chip A5 dual core que acelera notablemente todos los procesos, desde navegar por Internet hasta el arrangue de las aplicaciones. También a la hora de jugar, los dos núcleos del procesador despliegan toda su potencia, permitiendo unos gráficos mucho más rápidos y de mayor calidad. De esta forma, Apple coloca sus

dispositivo a la altura de los mejores terminales equipados con sistema Android.

El otro gran cambio llega gracias al nuevo sistema operativo iOS 5 que incluye hasta 200 funcionalidades inéditas como, por ejemplo, iMessage, que permite enviar mensajes de forma gratuita e ilimitada (como WhatsApp) vía WiFi entre usuarios de iOS 5; la sincronización sin PC, gracias a la cual se pueden realizar actualizaciones y configuraciones de forma inalámbrica; o la integración con Twitter para que, con un



El chip A5 permite unos gráficos hasta siete veces más rápidos, que ofrecen un aspecto aún más realista.

Por supuesto, no podemos pasar por alto la **incorporación del iCloud,** con la que podrás almacenar en "la nube" todas tus cosas y tenerlas disponibles en cualquier dispositivo de la manzana con un sencillo proceso de sincronización. De esta forma, la música o las aplicaciones que compres en iTunes aparecen automáticamente en el resto de aparatos e, incluso, es posible rescatar las compras hechas con anterioridad. El espacio total del que dispones es de 5 GB.

#### Mejoras en la cámara

La cámara de iPhone 4S consta de 8 megapíxeles (frente a los 5 de su hermano "menor"). Si bien la cantidad de píxeles no influye en la calidad de la imagen, sino en su tamaño, la combinación de estos con el nuevo sensor BSI, que permite una mayor entrada de luz, hace que se consigan fotos con una enorme calidad. Además, la modificación en la óptica de la cámara, con una apertura de f/2,4, añade más brillo a las instantáneas y, por tanto, un mejor aspecto. Ya no será necesario desbloquear el dispositivo para tomar una foto, sino que bastará con pulsar el botón de subir el volumen y disparar.

También se ha añadido una herramienta de edición de imágenes que permite retocar las fotografías directamente en el teléfono, haciendo posible recortar, girar o eliminar los ojos rojos, por ejemplo, sin tener-



Gracias a iCloud, podrás compartir las fotos entre todos tus dispositivos de Apple con un solo clic.



Ya es posible grabar vídeos en HD a 1080p y editarlos directamente en el teléfono, sin aplicaciones externas.

que recurrir a aplicaciones externas. Así, todo estará listo nada más ajustar la imagen para que puedas usar la nueva función "Fotos en Streaming" para subirla a tu propia cuenta de iCloud desde donde podrás acceder a ellas en cualquier momento usando tanto el iPad como el iPod Touch.

Otra de las novedades interesantes es la posibilidad de **grabar vídeos en HD a 1080p y editarlos** posteriormente con el propio teléfono. También se ha incorporado un estabilizador, para que la imagen no salga movida en caso de que no goces de buen pulso, y la opción de cambiar de objeto enfocado con un solo toque en la pantalla.

#### Precios y disponibilidad

La versión mejorada del iPhone 4 **llegará a España** el 28 de octubre y mantendrá los precios del modelo anterior. Es decir, 499 € si se adquiere libre a través de la web de Apple y bastante más rebajado si optas por adquirirlo mediante contrato con cualquiera de las operadoras habituales.

La oportunidad llega para todos aquellos que quieran hacerse con **el iPhone 4, que verá rebajados sus precios** considerablemente. De hecho, habrá una versión de 8 GB a 99 dólares (aún no sabemos la equivalencia exacta en euros).

En Estados Unidos se hicieron más de 1.000.000 reservas en un día, y es que no será el iPhone 5, pero es un terminal excepcional que mejora al anterior y que supone un gran aperitivo mientras esperamos.

## Siri, tu nuevo asistente

Quizás la novedad más impactante de todas las que incorpora el iPhone 4S es Siri, una aplicación que te permite usar la voz para comunicarte con el teléfono.

Como si fuera un asistente personal, podrás pedirle que te diga qué tiempo va a hacer mañana, que te recuerde que tienes que llamar a tu madre cuando llegues a casa (recordatorios geolocalizados) o, incluso, dictarle mensajes de texto para después enviarlos. También te avisará si alguna de las citas que le dictes entra en conflicto con otra que ya tengas metida en la agenda.

Otra de las "habilidades" de Siri es la de mantener conversaciones, gracias a que es capaz de recordar instrucciones anteriores sin necesidad de repetírselas.

Aunque no todo se va a limitar a darle órdenes. También es posible dictarle correos electrónicos o actualizar el estado de Facebook dicéndoselo de "viva voz". Para activarlo, sólo es necesario pulsar en el botón de micrófono y empezar a hablar. Siri interpreta rápidamente lo que se le está diciendo, convirtiéndolo a texto de forma inmediata. También se puede usar con los cascos, pulsando el mismno botón que se usa para reproducir y parar la música. Por ahora, sólo funciona en inglés, alemán y francés.



### Centro de notificaciones

Es otra de las novedades que acompañan a iOS 5. Consiste en unificar en un solo lugar todas las alertas y notificaciones y, así, poder verlas de una vez. De esta forma, se acaba con una de las cosas más molestas de iOS, como es el hecho de recibir notificaciones tan habitualmente. Siempre y cuando, claro, hagas un uso intensivo del calendario, las notas, etc.



Solamente con tirar hacia abajo desde la parte superior de la pantalla desplegarás el Centro de notificaciones, donde podrás elegir cuáles de ellas eliminar, consultar, posponer, activar, etcétera.

A partir de ahora, lo único que verás será una barra en la parte superior de tu pantalla que sólo aparecerá cuando tú quieras que se vea. ¡Adiós interrupciones!

## Tableta y miniportátil

EEE PAD SLIDER

#### **TABLETA**

**ASUS** 

www.asus.com

499€

**Dimensiones** 27,3x180,3x1,73 cm

960 g

Procesador **NVIDIA Tegra 2** doble núcleo a 1 GHz

Pantalla 10,1" LED IPS, 1,280 x 800

Almacenamiento 32 GB, expandible con microSD hasta 32 GB.

Cámara Trasera 5 Mpx / Frontal de 1,2 Mpx

Conexiones WiFi 802.11b/g/n, Bluetooth 2.1, USB 2.0, Mini HDMI, Audio Jack

Bateria Li-lon 2260 mAh

Sistema operativo Android 3.1 (Honeycomb)

 Teclado incorporado · Configuración de hardware

> · Tamaño y peso Autonomía

### **Nota 8,0**

## Nuestra

ASUS Slider es una buena tableta, aunque tiene el competencia demasiado dura, incluso su hermano Transformer le saca bastante ventaja. Es interesante si necesitas hado, en el resto de situaciones sale muy penalizado por su tamaño y peso. La pantalla y la combinación de hardware son excepcionales, pero si buscas las puedes encontrar iguales en otros dispositivos.



sus Eee Pad Slider es el hermano con teclado del Eee Pad Transformer. A diferencia de este último, que cuenta con la posibilidad de utilizar uno mediante un anclaje, este lo lleva incorporado. Es un teclado deslizante, que aparece del interior formando un ángulo con la pantalla, de forma que puede apoyarse en la mesa para trabajar como si se tratara de un mini portátil.

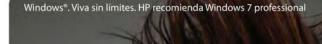


La salida de vídeo HDMI resulta de gran utilidad para poder conectar la tableta a un monitor o al televisor. Así, su uso resulta mucho más eficiente.

El teclado incorporado, aunque algo pequeño, resulta adecuado para aquellos usuarios que necesitan introducir datos de forma habitual.

Esta es su principal ventaja y la causa de sus mayores inconvenientes: el tamaño y el peso. Las de ASUS son tabletas grandes por definición, pero esta es muy gruesa. Y en el peso, supera en más de 300 gramos a sus competidores. Por suerte, su utilización normal será sobre una mesa.

Una vez abierto, Slider es un ordenador pequeño con una excelente pantalla de 10,1 pulgadas con tecnología IPS: buena luminosidad, buenos colores y ángulos de visión muy amplios. El teclado tiene un tamaño reducido, pero es fácil acostumbrarse a él. Por dentro, encontrarás un procesador de doble núcleo NVIDIA Tegra 2 a 1 GHz con suficiente potencia para mover el sistema operativo (Android 3.1), juegos y aplicaciones.





i Y ADEMÁS TE REGALAMOS 2 ENTRADAS DEL **MUSICAL HAIR!** 



Más rápido e inteligente

## El nuevo portátil HP 630 + Maleta y ratón HP

Procesador Intel® Core™ i3-370M

**4GB RAM DDR3** 

**500GB SATA II** 





IVA y Canon Incluido

44.90 €

0%

nueva tienda exclusiva HP en Madrid

inauguraci on









www.theHPshop.com

C/ Alcalá nº409, Madrid. Telf: 913774076

Everybody On

## HARDWARE

## **Gaming para llevar**

MSI GT683

#### **PORTÁTIL**

MSI

es.msi.com

#### 1.199€

Dimensiones / Peso 39,6 x 26,9 x 5,5 cm / 3,5 kg Pantalla 15,6", 1.920 x 1.080 px Procesador Intel Core i7 2630QM Memoria 3 x 2 GB DDR3 Disco duro 2 x Hitachi 500 GB, RAID 0 Óptica Lector Blu-ray + DVDRW Gráficos **NVIDIA GeForce GTX560M** con 1,5 GB Bateria

Bateria 87 Whr Conexiones

2 x USB 3.0, 2 x USB 2.0, VGA, HDMI, LAN Gigabit Ethernet, WiFi 802.11n, BT 3.0, eSATA

> Sistema operativo Windows 7 Ultimate

Disco duro en RAID
 Tarjeta gráfica dedicada
 Hasta 32 GB de RAM

Ruidoso a pleno rendimiento
 Transformador de 150W

### **Nota 9,0**

#### Nuestra Opinión

Quienes busquen un equipo para gaming portátil, podrán dejar de buscar ya mismo. Éste es difícil de superar, tanto para juegos como PC para entusiastas del rendimiento. La estética gustará más o menos, pero su interior es de auténtica "pata negra". Buena conectividad, sonido y calidad de pantalla tampoco faltan.



Ya no es imposible encontrar un portátil que permita jugar con los títulos más recientes con un nivel de rendimiento aceptable. Este modelo de MSI es un ejemplo de ello.

a experiencia de MSI en portátiles para gaming es dilatada, y se plasma en este modelo GT683 de un modo claro. No es un equipo pensado para la movilidad, desde luego. Sólo el transformador de 150W ya es pesado. Y con un grosor de más de 5 cm y un **peso de más de 3 kg**, lo mejor es no moverlo mucho.

De todos modos, las ventajas frente a un equipo de sobremesa son evidentes, aunque sólo sean las derivadas de la reducción de cables, el espacio total que ocupa en el escritorio y la facilidad para moverlo de un lugar a otro.





El equipo dispone de conexiones de vídeo suficientes para poder conectarlo a un televisor actual.

#### Equipamiento de ensueño

#### La capacidad máxima de memoria es de 32 GB.

Sólo con esta carta de presentación puedes ir pensando en usar este ordenador para prácticamente todo lo que se te ocurra, incluyendo tareas de edición de vídeo y foto de alto nivel.

El procesador Core i7 es otra baza a favor. Aunque donde este equipo destaca especialmente es en su capacidad para jugar a un nível por encima de la media en portátiles. La tarjeta **GTX560M rinde muy** 

bien, aunque no pienses que moverá los gráficos como su equivalente de sobremesa. Con un índice 3DMark 2011 de algo más de 2.000 puntos, está por debajo de ella con claridad. Pero es equiparable al rendimiento de tarjetas de gama media en PC. El audio acompaña perfectamente, con un sistema 2.1 que llena el entorno del portátil sin problemas, con efectos luminosos en la carcasa que pueden sincronizarse con el sonido. En cuanto a opciones de rendimiento, puedes usar un modo "turbo" –aunque el incremento de rendimiento no es muy grande–, y un

modo "acelerado para los ventiladores" -recomenda-

Un escáner de primera línea

CANON DR-M160

Aunque tiene un aspecto muy profesional, este escáner resulta perfecto para aquellos que trabajan en casa o que necesitan realizar trabajos de reconocimiento de texto u obtención de fotografías.

os escáneres todavía tienen su cuota de mercado. Evidentemente no es la de hace cinco años, pero todavía resultan de utilidad para muchos usuarios. Canon, conocedor de esto, ofrece este modelo que encaja a la perfección tanto para los usuarios domésticos como para los autónomos y teletrabajadores.

Su sensor es de tipo CIS (Contact Image Sensor) con una resolución de 600 ppp. Esto le permite ser muy precioso a la hora de realizar trabajos, ya sea en color o en escala de grises. Además, comprobamos que su velocidad es una de sus grandes virtudes, ya que es capaz de



#### escanear hasta 28 fotografías en tamaño A4 en un minuto.

Su instalación es realmente sencilla ya que, en menos de cinco minutos, se tiene el periférico preparado en el **puerto USB 2.0**. Además, se incluye una excelente colección de software específico, con títulos como Nuance eCopy Pro Office o CaptureOnTouch, que permiten sacarle partido al escáner nada más comprarlo.

.....

#### Nuestra Opinión

■ Un excelente producto que, si bien està orientado en gran medida al sector profesional, es capaz de dar respuesta a usuarios amantes de la fotogra-fía o que trabajen desde casa (teletrabajadores o autónomos), Su solidez y buena calidad al escanear documentos, son sus grandes virtudes.

#### **ESCÁNER**

#### Canon

www.canon.es

#### 1.540€

Dimensiones / Peso 28 x 17,23 x 17,8 cm / 3,2 kg

Sensor

600 ppp tipo CIS de 1 línea

Luz LED RGB

Conexión

USB 2.0

Velocidad de lectura (B/N /

Grises /Color) 60 / 60 / 40 ppm

Consumo

(funcionamiento/espera) 15,2 / 5,1 W

Sistema operativo Windows XP y superiores

- · Es muy rápido
- · Gran calidad al trabajar en color
- · Es grande y pesado

Nota

8,3

### Tableta con disco de 250 GB

**ARCHOS 7.0 INTERNET TABLET** 

Archos está volcado con el segmento de las tabletas, con infinidad de modelos con todo tipo de diagonales de pantalla y tecnologías, aunque con un nexo común: ofrecer una experiencia multimedia muy avanzada.

as tabletas basadas en Android as tabletas basedas son calcos prácticamente idénticos tanto en el hardware como en el sistema operativo. Pero Archos siempre busca algo especial para diferenciarse del resto, en este caso su repertorio de soluciones para reproducir películas. Este modelo de 7" es capaz de utilizar formatos que Android por defecto no puede descodificar -aunque no tantos como cabría esperar al dejar fuera todo lo que sea alta definición a 1.080-. Además, algunos códecs son de pago, como el de sonido AC3.

Además, se puede instalar Android Market, que por defecto



no está presente, y, aunque el GPS no está integrado, el **geoposicionamiento mediante redes WiFi** 

funciona bastante bien.
Su disco duro mecánico para almacenamiento de datos es de 250
GB que, si bien permite guardar muchos datos, ralentiza un poco la interfaz. Por otro lado, la resolución de pantalla es un tanto escasa, pero viene impuesta por el sistema operativo Android 2.2.

#### Nuestra Opinión

Archos ha conseguido una buena tableta en general con Archos 70 Internet Tablet, pero tiene ciertos detalles que la harían mucho mejor. Incluso, esta misma compañía acaba de presentar el modelo 80 G9 con Android 3, con CPU de doble núcleo ymejor pantalia (compatible con códecs FullHD).

#### TABLETA ANDROID

#### Archos

www.archos.com

#### 299,99€

Dimensiones / Peso 20,1 x 11,4 x 1,4 cm / 400 g

Pantalla

7", 800 x 480 px, capacitiva multi táctil

Procesador

ARM Cortex v7, 1 núcleo + GPU Power VR SGX 530

Almacenamiento

Disco duro de 250 GB

Conexiones USB 2.0, micro SD, USB Host, mini HDMI

Sistema operativo Android OS 2.2 (Froyo)

- · Aplicaciones multimedia
- Se puede instalar Market
- El disco duro ralentiza la interfaz

Nota

7.8



## Lleno de tecnología

HP ELITEBOOK 8460P

#### **PORTÁTIL**

HP

www.hp.es

#### 1.057€

Dimensiones / Peso 33,8 x 23,1 x 3,4 cm 2,25 kg Pantalla 14", 1,600 x 900 LED Procesador Intel Core i5 2540M Memoria / Disco duro 2 x 2 GB DDR / 500 GB Gráficos AMD Radeon HD 6470M con 1.024 MB Bateria 6 celdas, 55 Whr Conexiones 2 x USB 3.0, USB 2.0 + carga, USB 2.0 + eSATA, FireWire, DP, VGA, LAN Gigabit, WiFi 802.11n, BT 3.0 Sistema operativo Windows 7 Home Premium

Conectividad sin fisuras
 Pantalla mate
 de buena resolución
 Construcción robusta

Sólo 4 GB de RAM
 Grosor de más de 3 cm

### Nota 8,4

#### Nuestra Opinión

Este equipo de HP es recomendable para usuarios que valoren más la conectividad, la robustez y el rendimiento que la movilidad extrema. Tiene todo tipo de conexiones, así como un tamaño cómodo para trabajar durante mucho tiempo con el teclado delante de su pantalla mate. Está diseñado para amortizarlo con el uso de software de productividad, más que para disfrutarlo como ordenador para el hogar.



La distinción entre un equipo destinado al uso con software de productividad es una opción a valorar si no se es amante de los juegos. Un modelo interesante es este de HP.

I modelo EliteBook 8460p tiene una clara vocación para sacarle el máximo partido al software menos lúdico e, incluso, profesional. Un ejemplo de ello son la inclusión de una ranura ExpressCard/54 o el lector de huella dactilar. Este tipo de detalles son extremadamente diferenciadores y, además, imponen limitaciones en el diseño,

#### como el grosor, que es de más de 3 cm.

Es cierto que la carcasa está dimensionada y diseñada con la robustez como fin, pero se aleja de los criterios estéticos del mercado doméstico. En este sentido, si bien la pantalla y la parte del teclado están muy bien acabados y son resistentes, la parte inferior del equipo tiene de un acabado excesivamente plástico.



La conectividad es uno de los puntos fuertes de este equipo, con todo tipo de puertos. Por lo tanto, el uso de periféricos no ofrece problema alguno.

#### Un equipo todoterreno

El apartado del rendimiento está bien tratado, con un procesador de última generación y gráficos dedicados



La inclusión de Display Port asegura el poder sacar la señal de vídeo con la máxima calidad posible. Además, también dispone de dos conexiones USB 3.0.

de AMD, útiles para disponer de un rendimiento multimedia óptimo y una conectividad bien dimensionada para gráficos, con **DisplayPort como salida para** 

vídeo y audio digital.

Con 4 GB de RAM y pantalla de 1.600 x 900 puntos es fácil trabajar con cualquier aplicación ofimática en escenarios de multitarea, con una **conectividad impecable** donde no se echa en falta nada. Raro será que haya periféricos o dispositivos que no se puedan conectar. Falla un poco el apartado de la batería si se le exprime al máximo cuando no está enchufado a la corriente. Pero hay opciones de segundas baterías con capacidades extendidas que compensan esta carencia en el modelo estándar.

## Para todo lo que quieras

**MEDION PC7767** 



Los ordenadores de sobremesa siguen teniendo su lugar en el mercado tecnológico. Y más si se diferencian de forma clara de los modelos portátiles, tanto en características como en rendimiento.

ste equipo de Medion ofrece nada menos que **16 GB de RAM**, 2 TB de disco duro, gráficos de buena calidad aptos para jugar con casi todo, y un procesador de gama alta de rendimiento muy elevado. Con todo este arsenal, no hay portátil en el mercado capaz de igualarlo por menos de 2.000 €.

Además, Medion ha conseguido una configuración equilibrada, con una buena caja donde alojarla, tanto por tamaño como por estética y funcionalidad. No falta una **unidad extraíble frontal para unidades** 

de disco SATA, ni conexiones frontales USB y de audio. Además, la fuente de alimentación no es raquítica en cuanto a potencia, con unos más que generosos 600 W. Eso sí, la eficiencia no es la mejor.

#### Elevado rendimiento

Gracias a sus componentes, es un equipo perfecto para **abordar cualquier tipo de tarea**, incluyendo



En el frontal del equipo existe una unidad de almacenamiento de extracción en caliente (en funcionamiento).

autoría multimedia avanzada, ocio digital, aplicaciones universitarias en el ámbito de carreras técnicas, desarrollo de aplicaciones y, por supuesto, aplicaciones multitarea. La única mejora realmente importante sería la de instalar un disco SSD para el sistema operativo. Si lo tuyo son los juegos, la gráfica instalada no es de gama alta, es **más bien de gama media**. Pero para un uso lúdico medio, es un equipo excelente. Sólo necesitarás un monitor para completar la configuración de este buen PC de sobremesa.

#### **EQUIPO DE SOBREMESA**

#### Medion

www.medion.es

#### 1.099€

Dimensiones / Peso 18,5 x 38,0 x 43,0 cm / 6,2 kg

Procesador

Intel Core i7 2600K a 3,4 GHz

Memoria 4 x 4 GB DDR3

Disco duro

Seagate 2 TB 7.200 RPM

Gráficos

AMD Radeon HD 6870, 1 GB GDDR5

Fuente de alimentación 600 W

Conexiones

2 x USB 3.0, 4 x USB 2.0, Firewire, eSATA, S/PDIF, 2 x DVI, 1 x HDMI, 2 x DP, LAN Gigabit Ethernet

Sistema operativo Windows 7 Home Premium

- · 16 GB de RAM
- · Unidad extraíble en caliente
- Gráfica de buen rendimiento
- Ventilador silencioso
- · Eficiencia de la fuente
- Espacio interno para ampliaciones reducido

### Nota

8,7

#### Nuestra Opinión

Este equipo es uno de los más equilibrados de Medion hasta la fecha. Todo parece tener un motivo y una razón de ser, con el objetivo de ofrecer un equipo realmente por encima de cualquier portátil capaz de trabajar con cualquier aplicación o sistema operativo, incluyendo los virtualizados. Es bonito y no ocupa demasiado espacio ni hace demasiado ruido.



## HARDWARE

## Agilidad con diseño

**DELL VOSTRO V131** 

#### **PORTÁTIL**

Dell

www.dell.es

479€

**Dimensiones** 27,3 x 32,9 x 2 cm Peso Procesador Intel Core i3 2310M 2,1 GHz TDP 65W Memoria RAM 4 GB DDR3 1333 MHz Gráfica Integrada HD Intel 3000 Pantalla LED 13,3" 1366 x 768 píxeles Conexiones 2 x USB 3.0, 1 x USB 2.0, Gigabit Ethernet, Bluetooth 3.0, HDMI, VGA, lector de tarjetas

8 en 1, WiFi 802.11 Batería Li-lon de 4 celdas Sistema operativo Windows 7 Professional

Su gran diseño y portabilidad

 Touchpad mejorable
 Algo justo cuando se le exige mucho

## Nota 8,1

#### Nuestra Opinión

Este equipo ofrece buenas prestaciones y mejor diseño, todo por un precio más que aceptable. Si tu experiencia de uso se basará en navegar por Internet y usar suites de ofimática, esta puede ser una gran elección. De lo contrario, puede que te encaje mucho mejor su "hermano mayor" dentro de la serie V131 de Dell, que cuenta en su interior con un procesador Core i5.



Aunque originalmente está concebido para los menos exigentes, este portátil de Dell ofrece un buen rendimiento general y, además, un diseño cuidadísimo, tanto por dentro como por fuera.

i tienes claro que tus necesidades a la hora de usar un portátil nos son demasiado exigentes, puede que el Vostro V131 sea una opción a tener muy en cuenta, ya que es un

equipo solvente, ágil y con un rendimiento más que notable si no se le exprime demasiado.

Gracias a su **procesador iCore 3**, de doble núcleo de tecnología Sandy Bridge, y a sus 4 GB de RAM es capaz de ejecutar muy satisfactoriamente cualquier programa de ofimática e, incluso, alguno más específico, como Photoshop. No sucede lo mismo con los



Como no puede ser de otra forma, el equipo incluye salida de vídeo HDMI y, también, dos puertos USB 3.0 de alta velocidad para periféricos.



Un lector de huellas digitales incluido en la carcasa, evita el acceso al contenido del PC de personas no autorizadas.

juegos de última generación, con los que se nota que no es un ordenador pensado para grandes esfuerzos, sobre todo gráficamente, tal y como manifiestan las bajas tasas de frames por segundo alcanzadas con Unigine (18,4 FPS). En cuanto a conexiones, cuenta con tres entradas USB (dos de ellas 3.0), HDMI, VGA, Gigabit Ethernet y Bluetooth 3.0.

#### Pensado para llevar

La parte más llamativa de este Dell es su diseño, cuidado hasta el mínimo detalle. La carcasa, de un resistente y **atractivo aluminio rojo pulido**, envuelve todo el equipo, incluso la parte baja. La pantalla LED de 13" ofrece una resolución aceptable y, el teclado retroiluminado, resulta cómodo —aunque las teclas son algo pequeñas—. La salida de aire caliente está en la parte inferior, por lo que es probable que se recaliente un poco. La ausencia de lector óptico imposibilita la reproducción de cualquier tipo de disco, ya sea Bluray, DVD o CD-ROM.

Su peso de 1,7 kg y sus reducidas dimensiones (tiene un grosor de 2 cm) y una batería de 65W que alcanza las 6 horas de autonomía, convierten a este portátil en una **opción perfecta para viajar**.

### Tu propia nube de almacenamiento

KINGSTON WI-DRIVE

Si viajas mucho y llevas encima datos que has de compartir, este disco duro puede ser la respuesta para ti. Compatible con el sistema operativo iOS de Apple, está pensado para los amantes de los creadores del iPad.

S i bien no ofrece una gran capacidad de almacenamiento, este disco duro externo específico para dispositivos móviles de Apple sí que tiene ciertas características que le hacen especial. La primera es que la conexión con los dispositivos se realiza mediante WiFi—sin necesidad de utilizar cables—, y el uso de una aplicación específica que se consigue en iTunes de forma gratuita.

Su rendimiento es bueno, pero sin llegar a ser excelente. Esto se debe más a la interfaz de conexión antes comentada que al funcionamiento interno de la memoria flash que incluye. Por lo tanto, la velocidad



de transferencia depende de la cobertura WiFi disponible. Su instalación es tan sencilla como encenderlo y encontrarlo con el dispositivo pertinente. De esta forma, es posible acceder a los datos almacenados en su interior. Por cierto,

la **copia de información a su interior mediante el puerto USB** que también sírve para recargar la batería, se puede realizar desde

ordenadores Windows, Mac y Linux.

#### Nuestra Opinión

■ Si dispones de un dispositivo móvil de Apple, este disco duro externo con conexión WiFi es una opción de compra para ti, ya que ofrece 16 GB de capacidad y una sencillísima instalación y manejo. Sin duda, una excelente forma de crear tu propia "nube" en cualquier lado.

#### **DISCO DURO EXTERNO**

#### Kingston

www.kingston.com

#### 99€

Dimensiones / Peso 12,2 x 6,2 x 1 cm / 110 g Capacidad 16 GB

Estándares inalámbricos 802.11 g/n (son seguridad WPA y WEP)

Conexiones MiniUSB

Batería Recargable de ión de litio Compatibilidad

iPhone, iPod e iPad (soporte a archivos nativos iOS)

- Sus sencillo manejo
- La conexión es muy rápida
- Acceso a los datos con poca estabilidad al transferir datos

Nota

7,4

### Con pantalla de 4,3 pulgadas

ZTE SKATE



Este nuevo terminal de ZTE es una paso definitivo de este fabricante para darse a conocer en el mercado de smartphones. Es un modelo solvente y económico.

o primero que nos llamó la atención de este Smartphone es la buena calidad de su pantalla capacitativa, que ofrece unos colores muy vivos y una excelente respuesta a las pulsaciones. Además, es capaz de mostrar vídeos en alta definición (1.080p). Su procesador es un modelo de Qualcomm de un único núcleo

de 800 MHz, le permite ejecutar aplicaciones con una fluidez interesante y que se asemeja a modelos tan conocidos como el HTC Desire. Eso sí, su escasa memoria RAM, sólo 512 MB, es la "culpable" de que si se tienen muchas aplicaciones abiertas se resienta el funcionamiento del teléfono.

que funciona a una frecuencia

La conectividad es la habitual, con antenas WiFi y Bluetooth en su interior. Su batería, de **1.400 mAh**, le permite ofrecer una autonomía más que suficiente para un uso normal, aunque no evita el tener que recargar una vez al día.



Este teléfono incluye una cámara de 5 Mpx en su parte posterior que, además, incluye flash.

#### Nuestra Opinión

■ No se le puede considerar un smartphone de gama alta, pero sí que está cerca. Su funcionamiento global es bueno, y la mayoría de los usuarios quedarás satisfechos con él. Además, incluye Android 2.3.3 de serie, lo que es un buen detalle.

#### SMARTPHONE

#### ZTE

www.zte.com.cn

#### O a 59 € (Según contrato)

Dimensiones / Peso 12,6 x 6,8 x 1,4 cm / 120 g Pantalla

4,3" a 800 x 480 píxeles

Procesador Qualcomm MSM7227T a 800 MHz

Memoria RAM 512 MB

Conexiones WiFi, Bluetooth 2.1 y microUSB

Batería 1.400 mAh

Sistemas operativo Android 2.3.3

- · Pantalla de buena calidad
- La memoria RAM debería de ser más amplia
- Carcasa demasiado plástica

Nota

7,3





Todo lo que necesitas saber para comprar

# Una llave USB de memoria flash



CAPUCHÓN Sirve para proteger el conector USB cuando no se está usando. No es raro que acabe perdiéndose, salvo que esté unido al cuerpor mediante una cinta.

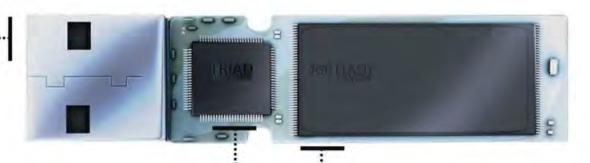


CONECTOR

A pesar de que es estándar, puedes encontrar llaves USB con un cuerpo tan ancho que no se pueda conectar a un equipo donde ya haya otros dispositivos USB.

LED
Este sirve para conocer en todo momento en qué estado se encuentra la llave USB. Cuando está trabajando parpadea (cuanto más rápido, mayor es la velocidad de transferencia).

CONECTOR USB
Es importante elegir
bien el tipo de llave
USB. Recuerda que
hay llaves que
apenas ocupan más
que el tamaño del
propio conector.



CONTROLADOR El chip que define el comportamiento de la llave USB, tanto en velocidad como en tecnología, ya sea USB 2.0 o USB 3.0.

#### MEMORIA

El almacenamiento propiamente dicho. Suele tratarse de un chip que contiene todo el espacio que hay disponible, frente a los discos SSD donde el espacio se reparte entre varios chips.

El almacenamiento flash es el método preferido para compartir documentos y archivos entre diferentes ordenadores e, incluso, en distintos sistemas operativos. Además, se pueden llevar instaladores de un lado a otro en una llave USB.

I tiempo de las unidades de disco flexible ya ha quedado bien atrás e, incluso, casi el de las unidades de almacenamiento óptico. Las llaves USB han pasado de ser un lujo al alcance de unos pocos privilegiados, con capacidades más que escasas, a ser el dispositivo preferido para compartir documentos y contenidos de todo tipo. De todos modos, hay que tener presentes algunas cuestiones antes de lanzarse a por una llave, especialmente si son de alta capacidad. La primera, y quizá una de las más importantes, es que las llaves USB no son eternas. Fallan, y lo hacen de forma drástica. Un buen día la conectas y ves que el sistema no la reconoce, y se acabó. Todo lo que tuvieras en la llave se habrá vaporizado. Así que, o bien usas la llave para compartir contenidos que tienes en otras ubicaciones, o asegúrate de que tienes copia de seguridad de cualquier archivo o documento único, original y valioso que tengas guardado en la llave.

Otro punto importante es el del tamaño de las llaves. Cuando son especialmente alargadas y se usan con portátiles de tipo netbook o ultra ligeros, ten cuidado de que en un descuido no tengas el portátil en el regazo, resbale y la llave USB haga palanca y estropee el conector. A veces, es mejor usar un cable alargador.



#### **Adaptadores**

Si ya dispones de tarjetas de memoria flash de tipo SD Card o microSD, sólo necesitas un adaptador a USB para construir una llave USB sin gastar un euro de más, aprovechando lo que ya tienes. Eso sí, la velocidad de transferencia será tan lenta como la que marquen las especificaciones de las tarjetas de memoria que utilices.



Las llaves retráctiles evitan tener que usar los capuchones de quita y pon, que generalmente acababan perdidos o rotos.

También es importante la velocidad de transferencia. En llaves de alta capacidad, la velocidad de transferencia de archivos, si es lenta, puede ser desesperante. **Mejor que optes por una llave USB 3.0** si tienes oportunidad. Será compatible con las USB 2.0, y si tienes un equipo con esta interfaz lo notarás.

#### Seguridad y ergonomía

Otra tendencia de las llaves USB es la de **incluir seguridad en la llave**. Ya sea en forma de encriptación de los contenidos mediante software, o mediante sistemas biométricos como los lectores de huella dactilar. Recuerda que en estos casos, no siempre las aplicaciones que gestionan la encriptación o la biometría son compatibles con todos los sistemas operativos. En concreto, la biometría suele ser la peor parada, ya que apenas sí es compatible con sistemas como Linux o íncluso Mac.

El diseño es otra variable que juega a favor de los usuarios, con infinidad de formas, colores e, incluso, imitando la forma de personajes de la tele o el cine.

El tamaño es importante que sea lo más comedido posible, aunque recuerda que cuanto más pequeña sea la llave, más fácil será extraviarla o dejarla conectada a un ordenador por descuido. Si es de tipo retráctil, eso que ganas al no tener que estar pendiente de guardar el capuchón para que no se pierda.

#### La seguridad en las llaves de memoria USB

Está muy bien tener una llave USB con protección frente a accesos no deseados basada en la encriptación del contenido, o en el acceso mediante reconocimiento de huella dactilar. Pero no siempre estas funcionalidades avanzadas son compatibles con todos los sistemas operativos. Las que tienen que ver únicamente con encriptación, ya suelen ofrecer aplicaciones de software compatibles con Windows, Linux y Mac. Pero las que utilizan reconocimiento de huella dactilar, pueden estar disponibles únicamente para sistemas Windows. Recuérdalo antes de comprar una llave, para darte cuenta después de que el sistema Mac o Linux no sirven.



## Las mejores ofertas del mercado...

	4 GB	
ADATA	Superior Series S007 4 GB	10,79 €
Integral	USB 4GB EVO Drive	6,70 €
Kingston	4GB DataTrav Locker+	13,79 €
LaCie	MosKeyto 4GB	16,70 €
Mushkin	Mulholland 4 GB	7,99 €
Patriot	XPorter 4 GB	6,99 €
Platinum	Mini-Twister 4 GB	5,39 €
Transcend	JetFlash 600 4GB	11,79 €
TrekStor	CS alu 4GB	12,29 €
	8 GB	
Corsair	Flash Padlock 8 GB	36,49 €
HP	USB V165W 8GB mini	13,10 €
Kingston	DataTraveler MiniFun G2 8 GB	11,29 €
Kingston	Multikit G2 8GB	14,40 €
LaCie	IAMAKEY 8GB Ilave	27,20 €
LaCie	MosKeyto 8GB	23,40 €
Transcend	JetFlash V90 Classic 8 GB	15,49 €
TrekStor	CS alu 8GB	17,99 €
Patriot	XPorter 8 GB	9,69 €
	16 GB	-
ADATA	Classic Series C008 16 GB	22,29 €
Kingston	DataTraveler DT108 16GB	19,80 €
Kingston	DataTraveler 160 16 GB	22,49 €
Kingston	DataTraveler Ultimate 3.0 G2 16 GB	56,90 €
Kingston	DataTraveler Vault Privacy 16 GB	162,90 €
LaCie	IAMAKEY 16GB llave	40,40 €
LaCie	MosKeyto 16GB	36,60 €
Mushkin	Mulholland 16 GB	
Platinum	Mini-Twister 16 GB	20,79
	Twister 16 GB	22,99 €
Platinum		16,49
Sandisk	Blade 16 GB	21,49 €
Sandisk	CruzerUSB U3 16GB	22,99 €
Sandisk	Ultra Backup USB I6GB	25,49 €
Transcend	16GB JetFlash 500	20,79 €
Transcend	JetFlash 600 16GB	21,49 €
TrekStor	Tiny 16GB	49,99 €
Transcend	JetFlash V70 16GB	22,39 €
	32 GB	
ADATA	Classic Series C905 32 GB	47,99 €
ADATA	Sport Series S805 32 GB	56,90 €
Corsair	Flash Voyager USB 3.0 32 GB	56,90 €
Kingston	DataTraveler 100 G2 32 GB	45,49 €
Kingston	DataTraveler Ultimate 3.0 G2 32 GB	86,90 €
Mushkin	Mulholland 32 GB	44,90 €
Mushkin	VenturaPro 32 GB	56,90 €
Patriot	Supersonic 32 GB (USB 3.0, Bundle)	93,90 €
Patriot	Supersonic 32 GB (USB 3.0)	53,90 €
Sandisk	Ultra Backup USB 32GB	52,90 €
Transcend	JetFlash 600 32GB	34,49 €
Transcend	JetFlash 700 USB 3.0 32 GB	47,70 €
	64 GB	
Corsair	Flash Survivor GTR 64 GB	144,90 €
Kingston	DataTraveler Ultimate 3.0 G2 64 GB	164,90 €
Mushkin	VenturaPro 64 GB	122,90 €
Patriot	Supersonic 64 GB (USB 3.0)	134,90 €
Patriot	Supersonic Magnum 64 GB (USB 3.0)	107,90 €
	128 GB	
		264 €
Kingston	DataTraveler R500 128 GB	

#### Cinco cosas que debes saber antes de comprar una llave USE

- 1 Si la llave USB es de tipo USB 3.0, mejor que mejor, sobre todo las de elevada capacidad.
- 2 Comprueba que el ancho de la llave no interfiere con otros dispositivos USB que conectes habitualmente.
- 3 Las llaves con encriptación o biometría no siempre son compatibles con todos los sistemas operativos. Verifícalo.
- 4 Haz copias de seguridad de los datos en tu llave USB. Puede perderse o averiarse. Es más frecuente de lo que piensas.
- 5 Si tienes tarjetas microSD o SD, con un adaptador a USB podrás ahorrarte la compra de una llave USB dedicada.



## Hemos probado.

¿Has visto un producto que te interesa y quieres saber si es una ganga o no es para tanto? En estas páginas encontrarás los modelos que hemos probado en la revista. De este modo puedes comparar y ver cómo varían sus precios con el tiempo.

Marca	Modelo	PVP € PC&I Not
	ACCESORIOS	
Silverstone	FN121BL	10000
	+ Disipador Prolimatech	57,56 € 82 7,4
Outex	Media Bank CE3291	105,51 € 67 7,1
	ALTAVOCES	
Prostima	iSpeaker	19 € 88 7,9
Creative	Gigaworks T40 Series II	149,99 € 73 7,5
JBL.	Creature II	100,30 € 61 7,4
Altec Lansing	FX3022	99,99 € 72 7,1
Hercules	XPS Lounge 2.1	49,90 € 61 6,6
	CAJAS Torres AUDI	
	IOITES MILDI	124 05 6 06 0 5
Antec	Skelton	134,95 € 86 8,5
Thermaltake	Element S	110,90 € 79 8,5
NZXT	Lexa	129 € 54 7,4
COLORSit	Atrix 9003	61,25 € 54 6,2
CoolerMaster	Mystique 631	78,27 € 54 6,2
Tacens	Tango Pro CÁMARAS DIGITALE	51,22 € 54 5,0
Panasonic	Lumix G10	549 € 91 8,8
Panasonic	DMC GH1	1.529 € 81 8,7
Sony	NEX-5	600 € 90 8,6
Panasonic	DMC-LX5	499 € 96 8.5
Panasonic	Lumix DMC-ZX3	309 € 89 8.4
Panasonic	DMC-ZX1	270 € 84 8,4
Olympus	XZ-1	469,99 € 101 8,3
Panasonic	Lumix DMC-LX5EG-K	499 € 101 8,1
Canon	Powershot G12	579 € 101 8,0
Nikon	Coolpix P7000	499 € 101 8,0
Panasonic	Lumix DMC-LX3	499 € 72 8,0
Casio	EXH30	199,99 € 103 7,7
Nikon	Coolpix P300	329 € 101 7,7
Olympus	VG-130	99,99 € 99 7,6
Casio	Casio - Exilim EX G1	299 € 92 7,5
Fujifilm	Finepix F500EXR	299,99 € 101 7,5
Canon	PowerShot S95	439 € 101 7,3
Sanyo	Xacti HD2000	649 € 76 7,3
Canon	PowerShot SX210 IS	329 € 89 7,2
Canon	EOS 550D	779 € 89 7.2
Nikon	Coolpix S8000	199 € 89 7,2
Samsung	EX1	399 € 101 7,2
Nikon	D5000	249 € 89 6,7
Pentax	K-x	499 € 89 6,7
JVC	GZ-MG365	599 € 66 6.5
Kodak	EasyShare M575	119,99 € 89 6,5
	DISCOS DUROS	-
	Externos	
Memup	Kiosk LS 500 GB 2,5"	109,90 € 98 9,0
LaCie	Porsche Desing P'9230	109,90 € 105 8,7
Seagate	FreeAgent Xtreme 1.5TB	201,99 € 75 8,5
LaCie	Rikiki Go 1TB	149,90 € 95 8,2
Emtec	Movie Cube P800	279 € 76 7,8

Marca	Modelo	PVP € PC&I	Not
LaCie	d2 Quadra Hard Disk 1 TB	179 € 73	7,8
lomega	eGo BlackBelt 500 GB	104,90 € 91	7,7
Memup	memup - Kiosk LS Mini 2,5	69 € 92	7,6
Verbatim	Store'n'go Classic USB	119 € 89	7,5
Transcend	StoreJet 35 Ultra 1 TB	140 € 73	7,4
Kingston	Wi-Drive	99 € 106	7,4
Verbatim	External Hard Drive eSATA		
	& USB Combo	173,99 € 73	7,3
Peekton	PeekBOX 40		
	Multimedia 500GB	109 € 75	7,2
A-Data	Superior SH93	86 € 88	7,0
	Internos		
Intel	SSD 510 250 GB	535 € 100	9,1
Verbatim	SATA Solid State Drive	259 € 105	8,0
Silicon Power	SSD E10	207 € 94	7,8
Seagate	Barracuda LP		
	ST320005N4D1AS	179,90 € 92	7,5
Intel	SSDA2M160G2GC 2.5"	449 € 82	6,1
Transcend	TS120GSSD25D-M	522 € 82	6,0
Transcend	TS192GSSD25S-M	782 € 82	1,7
TakeMS	TMS128GSSDM25SU21	285,90 € 82	1,4
	EBOOK		
Energy Sistem	Book 4050 Touch	299 € 91	8,2
Amzon	Kindle 3 WiFi	359 € 102	7,5
Prostima	SL-1074	99 € 102	7,4
Sony	Touch	250 € 102	7,4
Archos	70B EREADER 4 GB	139,99 € 102	7,2
Wolder	Boox	279 € 102	
BQ	Avant Touch	189 € 102	7,0
Sony	Pocket	200 € 102	6,7
Prostima	Hanvon N-618	249 € 102	6,6
BQ	Cervantes	169 € 102	6,6
Energy Sistem	Book 3050	157,50 € 102	6,5
Medion	Life P6301	149 € 102	6,3
Wolder	MiBuk Life 3	159 € 102	6,1
Energy Sistem	Book 1160	179 € 102	6,0
	ESCÁNERES		
Fujitsu	ScanSnap S1100	195 € 102	9,1
Canon	DR-M160	1.540 € 106	9,1
Iris	IRIScan Anywhere 4	169 € 93	7,5
	FUENTES DE ALIMENTAC	IÓN	
Tacens	Radix IV 700 W	77.40 € 91	7,5
be guiet!	Straight Power Quad Rail	99,90 € 56	6,7
Tagan	TG600-U35	154,90 € 56	6,2
Zalman	ZM600-HP	134,17 € 56	6,1
	GRABADORAS ÓPTICA	S	
	Externas		
LaCie	8X Portable DVD RW USB	69,90 € 87	
LaCie	d2 Blu-ray	389,90 € 50	6,2
LiteOn	eTAU108	42 € 87	5,5
Transcend	TS8XDVDRW	48 € 87	5,5
AOpen	ESS8865S	54,90 € 87	5.8

NEC	AD-5170S	36 € 50 6
Plextor	PX-B900A	922,20 € 50 6
	IMPRESORAS Fotográficas	
Principal	12.2.2.2.2.2.2.2.2.2.2.2.2.2.2.2.2.2.2.	170.00 € 10.7
Sagem	Photo Easy 270 KX-PX2EX	179.99 € 48 7
Panasonic	Láser	99,90 € 74 6
Lexmark	C543dn	413 € 79 8
Samsung	ML-1660	89 € 91 7
Samsung	SCX-4824FN	232,50 € 85 7
Canon	LBP5100	329 € 62 6
Konica Minolta	Magicolor 2530DL	497,64 € 62 6
Rothed Hillord	Tinta	437,04 € 02 6
NP	Envy 100	249 € 101 8
Brother	MFC-990CW	269 € 82 8
Kodak	ESP C310	79 € 105 7
	LLAVES USB	
Silicon Power	eSATA/USB SSD Gen 2 32GB	70 € 91 8
Verbatim	Store 'n' Go USB 3.0 Portable	109 € 91 8
Silicon	Power LuxMini 920	164 € 89 7
Patriot	Bolt	199 € 89 7
Kingston	Data Traveller 200 64GB	113,43 € 89 7
Transcend	JetFlash V20	197 € 89 6
Sandisk	Ultra BackUp	218,99 € 89 6
	MARCOS DE FOTO DIGITAL	
Agfa	AF7088MT MOVEE TOUCH	159,99 € 97 8
	MEMORIAS RAM	
Geil	EVP One Dual Channel	
	DDR3 PC3-1600	182,90 € 91 8
	MONITORES	
BenQ	XL2410T	359 € 97 9
Philips	234CL2SB	269 € 99 8
Eizo	FlexScan S2432W	1.050 € 73 8
LG	W3000H-BN	1.148 € 86 8
Acer	GD245HQ	369 € 97 8
Philips	221TE2LB/01	269 € 103 7
BenQ	E24-5500	279 € 106 7
Samsung	T24A350	299 € 106 7
ASUS	24T1EH	249 € 106 7
Packard Bell	Maestro 240TV	399 € 106 7
BenQ	V2420	229 € 85 7
BenQ	V2400 Eco	219 € 83 7
LG	W2363D	379 € 97 7
Samsung	SyncMaster XL2370	249 € 83 7
AOC	2434Pw	209 € 83 7
LG	W2261V	299 € 71 7
Fujitsu Siemens	ScaleoView Q22W-1	449 € 65 6
LG	L226WA-SN	299 € 54 6
Philips	Brilliance 230C1	199 € 83 6
Acer	H243H	249 € 83 6
LG	Cinema Flatron M2350D	269 € 106 €
LG	Flatron W2486L-PF	329 € 83 €
Packard Bell	Maestro 242 Ws	299 € 83 €
Samsung	Syncmaster 2233RZ	329 € 97 5
Hanns.G	HS233	299 € 97 5
	NAS	
Western Digital	My Book World Edition II 4 TB	449,90 € 83 7
Verbatim	MediaShare	299 € 101 7
iTian	Square One	384 € 72 7
	NAS External Hard Drive 1 TB	199 € 93 6
Gidabyte	THE RESIDENCE OF THE PROPERTY OF THE PARTY O	
Gigabyte Netgear	MS2110	265 € 86 6
Netgear	MS2110 DNS-323	
Netgear D-Link	DNS-323	449 € 86 5
Netgear	TO DECE	265 € 86 6 449 € 86 5 269 € 86 4 649 € 86 4

PVP € PC&I Nota

#### Qué puedes encontrar en este listado...

Todos los productos que hemos analizado en la revista hasta la fecha -tanto en las reviews como en nuestras comparativas-. Están ordenados por el tipo de dispositivo que es (ordenador/portátil,

10 SAMSUNG **GALAXY S** 902 172 678

cámara digital, NAS, impresora...), así como por la puntuación 1 que han obtenido después de pasar nuestras pruebas de laboratorio, y el nº de revista en el que se han publicado.

Además, puedes consultar sus precios 2, que hemos ido actualizando según los cambios que se van produciendo en el mercado. Respondiendo a esta actualiza-

motivos de espacio en las páginas.

ción, a medida que los fabricantes descatalogan ciertos productos, nosotros los iremos sacando de este listado. De igual forma, cada mes entrarán los nuevos productos probados, con lo que tendremos que eliminar de la lista los más antiguos, por

Marca	ORDENADORES	PVP € PC&I No
	All in One	District Control
HP	TouchSmart	1.499 € 102 8
Asus	EEE TOP ET 2400 INT	1.499 € 94 8,
MSI	Wind Top AE2280	1.099 € 93 7,
Acer	Aspire AZ5610	999 € 85 5,
MSI	AE2220	709 € 85 5,
Packard Bell	OneTwo L5710	899 € 85 5,
Shuttle	Barebones XS35GT	613,14 € 98 7,
SHULLIE	Home Servers	013,14 € 30 7,
Fujitsu Siemen	the state of the s	699 € 67 5,
Maxdata	Belinea O.Center	549 € 67 4,
un.	Netbooks	200 × 00 P
HP	Pavilion DM1 3120 ES	399 € 99 8,
Toshiba	NB510 VPC-P11S1E	349 € 100 8
Sony HP		899 € 91 8
	Mini 210	299 € 86 8
Asus	Lamborghini Desigh	F00 = 07 P
urs.	EEE PC VX6	599 € 97 7
HP	Compaq Airlife 100	229€ 92 7
Lenovo	Ideapad S12	485 € 81 7
Hercules	eCAFE EC-900 /H60G-IA	299 € 75 7,
Sony	VPC-W11S1E/T	500 € 80 7
Medion	Medion Akoya E1217	269 € 86 6
Packard Bell	dot S2	279 € 87 6,
Acer	A0532h-2Bs	279 € 90 6
Tiologoph	Nettops	240 5 07 4
Twintech	Twinbox	349 € 97 8
Acer	Aspire Revo R3600	329 € 79 8
Airis	Nyos 100	269 € 79 8
Asrock	Ion 3D Series	400 € 99 8
Zotac	ZBOXHD-ND22	199 € 94 8
Glada	A50	344 € 102 8
Zotac	ZBOX HD-ID11	169 € 91 7
AOpen	BT35 Portátiles	130,50 € 81 7
Toshiba	Portatiles Portegé R700	1.238 € 98 9,
MSI	GT683	1.238 € 98 9,
Toshiba	Qosmio F750-10L	1.699 € 105 8
	NP900X3A	1.599 € 103 8
Samsung Asus	NP900X3A G53J	1.599 € 103 8
	MacBook White 13"	989 € 83 8
Apple	Sense XHLB2	849 € 83 8
Ahtec Apple	MacBook Air 11"	1.149 € 95 8
Dell	Latitude XT	1.560 € 73 8
Packard Bell	EasyNote TSX66HR	699 € 105 8
HP	Elitebook 8460P	1.057 € 106 8,
MSI	GE620	899 € 103 8.
HP	Envy 14-1050es	1.499 € 92 8
Lenovo	IdeaPad Z360	547 € 101 8
Dell	Vostro V131	479 € 106 8
Acer	Aspire 7540G	799 € 88 8
Dell	Vostro V130	741,24 € 98 8
HP Marintala	Pavilion p6589es	795 € 96 8
Mountain	Studio3D 17M	1.155 € 89 8
Lenovo	Lenovo - G560	699 € 95 7
Sony	Vaio VPC-F11Z1E/T	1.500 € 92 7
Dell	Studio 15	799 € 83 7
Medion	Medion - Akoya e7214	599 € 95 7
MSI	GT660	2.599 € 92 7
Packard Bell	EasyNote TX86	699 € 98 7
Toshiba	Satellite L655-128	699 € 95 7
Acer	Aspire 5253G	499 € 102 7
Acer	Aspire Ethos 8947G	1.695 € 91 7
Medion	Medion - Akoya E6213	549 € 91 7
Samsung	Samsung - R540-JS09ES	649 € 95 7
Acer	Aspire 5745G	999 € 93 7,
Acer	Timeline X3820	799 € 100 6,
Lenovo	ThinkPad Edge 13	799 € 88 6,
Packard Bell	EasyNote TM83	499 € 95 6
Acer	Aspire AS3810TZ-414G32n	699 € 88 6
Hundyx	W765TUN	989 € 83 6
Sony	Vaio SB1Z9E/B	1.300 € 100 6
Fujitsu	LifeBook P771	1.593,90 € 103 6,
Apple	MacBook Air 11	999 € 103 5
Lenovo	ThinkPad Edge 11"	568 € 103 4
LG	P210	799 € 103 4,
	11070	TANAM
MSI	U270	300 € 103 4,

Marca	Modelo Sobremesa	PVP € PC&I Nota
Mountain	NextGen i7	1.268 € 73 9,0
Medion	PC7767	1.099 € 106 8,7
Dell	Studio XPS Desktop	799 € 76 8,5
Mountain	Performance i7	1.025 € 80 8,3
Medion	Erazer	1.049 € 98 8,2
Medion	PC 7766	999 € 105 8,2
Apple	Mac Mini	799€ 105 8,1
Mountain	Xtreme i7	1.563 € 76 7,8
Medion	Medion - Akoya P4011 D	799 € 92 7,4
Mountain	Advance i5	790 € 81 7,2
Mountain	Performance I7-SB	1.499 € 100 7,0
eMachines	EL 1200	199 € 79 6,9
Packard Bell	Ixtreme	899 € 100 6,9
Coolmod	CoolPC Intel Core i7 870	1.449,95 € 82 6,8
Medion	Akoya P7315D	799 € 100 5,6
	PDA	
Mio	Digiwalker A701	529 € 53 8,2
Mio	Digiwalker P550	439 € 53 8,1
	PLACAS BASE	
ASRock	X58 Extreme	149,90 € 86 8,9
Asus	Rampage III Extreme	493 € 101 8,9
Asus	E35M1-PRO	134 € 99 8,6
ASRock	X58 Extreme3	125 € 88 7,9
Gigabyte	GA-Z68AP-D3	141,90 € 105 7,7
Intel	D55TC	92 € 83 7,2
Const.	PLC (POWERLINE)	
Devolo	DLAN 200 AV Wireless N	and the latest and th
	Starter Kit	149,90 € 97 8,5
Devolo	dLAN 500 AVmini	79,90 € 103 8,0
Levelone	PLI-3410	109,90 € 101 7,8
Hercules	ePlug 200 Mbps	129 € 87 6,9
	PROCESADORES	
Intel	Core 2 Extreme QX6850 RATONES	1.100,84 € 58 8,0
Genius	Genius - Navigator 905	24,90 € 96 7,6
ocines.	REPRODUCTORES MP	
Apple	iPod nano	169 € 90 8,0
Archos	Archos 32	149,99 € 100 7,8
Sony	Sony - NWZ-X1060 32 GB	269,99 € 93 7,8
Energy Sistem	7516 16 GB Dark Iron	185 € 98 7,6
Creative	Zen Style 300 16 GB	89,99 € 90 7,2
Samsung	Samsung - YP-P3JNB 32 GB	299 € 93 7,2
Philips	GoGear VIBE 16 GB	109,90 € 90 7,1
Energy Sistem	Energy 3216 Duo FM-T	94,90 € 90 6,8
Apacer	AU851 16 GB	88,90 € 90 6,3
Saytes	Monaco 8GB	23,60 € 79 4,6
R	PRODUCTORES MULTIM	EDIA
	Con disco duro	
DVICO	TVIX M-6600	324 € 85 7,8
o2media	HMR-600W	179 € 85 7,8
Siemens	Gigaset HD790T	
siemens	diguset horson	269 € 88 7,8
	Sigma Evolution	269 € 88 7,8 229 € 85 7,7
Differo Dune	Contract of the Contract of th	
Differo	Sigma Evolution	229 € 85 7,7
Differo Dune	Sigma Evolution HD Base 3.0 Living Box MS450H CMT2DW500	229 € 85 7,7 279 € 85 7,5
Differo Dune LG	Sigma Evolution HD Base 3.0 Living Box MS450H	229 € 85 7,7 279 € 85 7,5 399 € 85 7,2
Differo Dune LG Conceptronic	Sigma Evolution HD Base 3.0 Living Box MS450H CMT2DW500	229 € 85 7,7 279 € 85 7,5 399 € 85 7,2 189 € 85 5,7
Differa Dune LG Conceptronic	Sigma Evolution HD Base 3.0 Living Box MS450H CMT2DW500 Sin disco duro CFULLHDMAi TV Live HD Media Player	229 € 85 7,7 279 € 85 7,5 399 € 85 7,2 189 € 85 5,7
Differa Dune LG Conceptronic	Sigma Evolution HD Base 3.0 Living Box MS450H CMTZDW500 Sin disco duro CFULLHDMAi TV Live HD Media Player FreeAgent HD Media Player	229 € 85 7,7 279 € 85 7,5 399 € 85 7,2 189 € 85 5,7 169 € 85 8,3 149 € 85 8,0 139 € 85 7,9
Differo Dune LG Conceptronic Conceptronic Western Digital Seagate Sveon	Sigma Evolution HD Base 3.0 Living Box MS450H CMT2DW500 Sin disco duro CFULLHDMAi TV Live HD Media Player FreeAgent HD Media Player SPM250	229 € 85 7,7 279 € 85 7,5 399 € 85 7,2 189 € 85 5,7 169 € 85 8,3 149 € 85 8,0 139 € 85 7,9 69,99 € 85 7,9
Differo Dune LG Conceptronic Conceptronic Western Digital Seagate	Sigma Evolution HD Base 3.0 Living Box M5450H CMT2DW500 Sin disco duro CFULLHDMAi TV Live HD Media Player FreeAgent HD Media Player SPM250 i-Box 200	229 € 85 7,7 279 € 85 7,5 399 € 85 7,2 189 € 85 5,7 169 € 85 8,3 149 € 85 8,0 139 € 85 7,9 69,99 € 85 7,9 79,90 € 85 7,8
Differo Dune LG Conceptronic Conceptronic Western Digital Seagate Sveon	Sigma Evolution HD Base 3.0 Living Box MS450H CMT2DW500 Sin disco duro CFULLHDMAi TY Live HD Media Player FreeAgent HD Media Player SPM250 i-Box 200 Movie Cube N200	229 € 85 7,7 279 € 85 7,5 399 € 85 7,2 189 € 85 5,7 169 € 85 8,0 139 € 85 7,9 69,99 € 85 7,9 79,90 € 85 7,8 99,99 € 85 7,8
Differo Dune LG Conceptronic Conceptronic Western Digital Seagate Sveon Woxter Emtec	Sigma Evolution HD Base 3.0 Living Box MS450H CMT2DW500 Sin disco duro CFULLHDMAi TV Live HD Media Player FreeAgent HD Media Player SPM250 i-Box 200 Movie Cube N200 OIPlay HDP-R1	229 € 85 7,7 279 € 85 7,5 399 € 85 7,2 189 € 85 5,7 169 € 85 8,3 149 € 85 8,0 139 € 85 7,9 69,99 € 85 7,9 79,90 € 85 7,8
Differo Dune LG Conceptronic Conceptronic Western Digital Seagate Sveon Woxter Emtec Asus	Sigma Evolution HD Base 3.0 Living Box MS450H CMT2DW500 Sin disco duro CFULLHDMAi TV Live HD Media Player FreeAgent HD Media Player SPM250 i-Box 200 Movie Cube N200 OlPlay HDP-R1 ROUTERS	229 € 85 7,7 279 € 85 7,5 399 € 85 7,2 189 € 85 5,7 169 € 85 8,3 149 € 85 8,7 69,99 € 85 7,9 79,90 € 85 7,8 99,99 € 85 7,5 89 € 85 7,4
Differo Dune LG Conceptronic Conceptronic Western Digital Seagate Sveon Woxter Emtec Asus Belkin	Sigma Evolution HD Base 3.0 Living Box M5450H CMT2DW500 Sin disco duro CFULLHDMAi TV Live HD Media Player FreeAgent HD Media Player SPM250 I-Box 200 Movie Cube N200 OIPlay HDP-R1 ROUTERS Playmax Wireless Router	229 € 85 7,7 279 € 85 7,5 399 € 85 7,2 189 € 85 5,7 169 € 85 8,3 149 € 85 8,0 139 € 85 7,9 69,99 € 85 7,8 99,99 € 85 7,4 119,99 € 99 8,7
Differo Dune LG Conceptronic Conceptronic Western Digital Seaget Sveon Woxter Emtec Asus Belkin Hercules	Sigma Evolution HD Base 3.0 Living Box MS450H CMT2DW500 Sin disco duro CFULLHDMAi TV Live HD Media Player FreeAgent HD Media Player SPM250 i-Box 200 Movie Cube N200 OIPlay HDP-R1 ROUTERS Playmax Wireless Router Wireless HWNRI-300	229 € 85 7,7 279 € 85 7,5 399 € 85 7,2 189 € 85 5,7 169 € 85 8,3 149 € 85 8,0 139 € 85 7,9 79,90 € 85 7,8 99,99 € 85 7,5 89 € 85 7,4 119,99 € 99 8,7 59,99 € 83 8,6
Differo Dune LG Conceptronic Conceptronic Western Digital Seagate Sveon Woxter Emtec Asus Belkin Hercules Fritzl	Sigma Evolution HD Base 3.0 Living Box MS450H CMT2DW500 Sin disco duro CFULLHDMAI TV Live HD Media Player FreeAgent HD Media Player SPM250 i-Box 200 Movie Cube N200 OlPlay HDP-R1 ROUTERS Playmax Wireless Router Wireless HWNRI-300 Box Fon Wlan 7390	229 € 85 7,7 279 € 85 7,5 399 € 85 7,2 189 € 85 5,7 169 € 85 8,0 139 € 85 7,9 69,99 € 85 7,9 79,90 € 85 7,8 89 € 85 7,4 119,99 € 99 8,7 59,99 € 83 8,6 285 € 97 8,5
Differo Dune LG Conceptronic Conceptronic Western Digital Seagate Sveon Woxter Emtec Asus Belkin Hercules Fritzl Trendnet	Sigma Evolution HD Base 3.0 Living Box MS450H CMT2DW500 Sin disco duro CFULLHDMAi TV Live HD Media Player FreeAgent HD Media Player SPM250 i-Box 200 Movie Cube N200 OlPlay HDP-R1 ROUTERS Playmax Wireless Router Wireless HWNRI-300 Box Fon Wlan 7390 TEW 692GR	229 € 85 7,7 279 € 85 7,5 399 € 85 7,2 189 € 85 5,7 169 € 85 8,3 149 € 85 8,0 139 € 85 7,9 69,99 € 85 7,8 99,99 € 85 7,5 89 € 85 7,4 119,99 € 99 8,7 59,99 € 83 8,6 285 € 97 8,5 137 € 105 8,5
Differo Dune LG Conceptronic Conceptronic Western Digital Seagate Sveon Woxter Emtec Asus Belkin Hercules Fritz! Trendnet Fritz!	Sigma Evolution HD Base 3.0 Living Box MS450H CMT2DW500 Sin disco duro CFULLHDMAi TV Live HD Media Player FreeAgent HD Media Player SPM250 i-Box 200 Movie Cube N200 OIPlay HDP-R1 ROUTERS Playmax Wireless Router Wireless HWNRI-300 Box Fon Wian 7390 TEW 692GR Wian Repeater N/G	229 € 85 7,7 279 € 85 7,5 399 € 85 7,2 189 € 85 5,7 169 € 85 8,3 149 € 85 8,0 139 € 85 7,9 69,99 € 85 7,8 99,99 € 85 7,4 119,99 € 99 8,7 59,99 € 83 8,6 285 € 97 8,5 137 € 105 8,5
Differo Dune LG Conceptronic Conceptronic Western Digital Seagate Sveon Woxter Emtec Asus Belkin Hercules Fritzl Trendnet Fritzl Levelone	Sigma Evolution HD Base 3.0 Living Box M5450H CMT2DW500 Sin disco duro CFULLHDMAi TV Live HD Media Player FreeAgent HD Media Player SPM250 i-Box 200 Movie Cube N200 OlPlay HDP-R1 ROUTERS Playmax Wireless Router Wireless HWNRI-300 Box Fon Wlan 7390 TEW 692GR Wlan Repeater N/G WBR 6800	229 € 85 7,7 279 € 85 7,5 399 € 85 7,2 189 € 85 5,7 169 € 85 8,3 149 € 85 8,0 139 € 85 7,9 69,99 € 85 7,9 79,90 € 85 7,8 99,99 € 85 7,4 119,99 € 99 8,7 59,99 € 83 8,6 285 € 97 8,5 137 € 105 8,5 97 € 93 8,2 57 € 98 8,2
Differo Dune LG Conceptronic Conceptronic Western Digital Seagate Sveon Woxter Emtec Asus Belkin Hercules Fritzl Trendnet Fritzl Levelone Cisco LINKSYS	Sigma Evolution HD Base 3.0 Living Box MS450H CMT2DW500 Sin disco duro CFULLHDMAi TV Live HD Media Player FreeAgent HD Media Player SPM250 i-Box 200 Movie Cube N200 OIPlay HDP-R1 ROUTERS Playmax Wireless Router Wireless HWNRI-300 Box Fon Wlan 7390 TEW 692GR Wlan Repeater N/G WBR 6800 E2000	229 € 85 7,7 279 € 85 7,5 399 € 85 7,2 189 € 85 5,7 169 € 85 8,3 149 € 85 8,0 139 € 85 7,9 79,90 € 85 7,8 99,99 € 85 7,5 89 € 85 7,4 119,99 € 99 8,7 59,99 € 83 8,6 285 € 97 8,5 137 € 105 8,5 97 € 93 8,2 57 € 98 8,2 89 € 97 8,1
Differo Dune LG Conceptronic Conceptronic Western Digital Seagate Sveon Woxter Emtec Asus Belkin Hercules Fritz! Trendnet Fritz! Levelone Cisco LINKSYS D-Link	Sigma Evolution HD Base 3.0 Living Box MS450H CMT2DW500 Sin disco duro CFULLHDMAi TV Live HD Media Player FreeAgent HD Media Player SPM250 i-Box 200 Movie Cube N200 OlPlay HDP-R1 ROUTERS Playmax Wireless Router Wireless HWNRI-300 Box Fon Wlan 7390 TEW 692GR Wlan Repeater N/G WBR 6800 E2000 OIR-855	229 € 85 7,7 279 € 85 7,5 399 € 85 7,5 189 € 85 5,7 169 € 85 8,3 149 € 85 7,9 69,99 € 85 7,9 79,90 € 85 7,8 99,99 € 85 7,4 119,99 € 99 87,5 119,99 € 93 8,6 285 € 97 8,5 137 € 105 8,5 97 € 93 8,2 57 € 98 8,2 89 € 97 8,1 249,90 € 85 8,0
Differo Dune LG Conceptronic Conceptronic Western Digital Seagate Sveon Woxter Emtec Asus Belkin Hercules Fritz! Trendnet Fritz! Levelone Cisco LINKSYS D-Link	Sigma Evolution HD Base 3.0 Living Box MS450H CMT2DW500 Sin disco duro CFULLHDMAi TV Live HD Media Player FreeAgent HD Media Player SPM250 i-Box 200 Movie Cube N200 OlPlay HDP-R1 ROUTERS Playmax Wireless Router Wireless HWNRI-300 Box Fon Wian 7390 TEW 692GR Wian Repeater N/G WBR 6800 E2000 DIR-855 Fonera 2.0	229 € 85 7,7 279 € 85 7,5 399 € 85 7,5 189 € 85 5,7 169 € 85 8,3 149 € 85 7,9 69,99 € 85 7,9 79,90 € 85 7,8 99,99 € 85 7,4 119,99 € 99 87,5 119,99 € 93 8,6 285 € 97 8,5 137 € 105 8,5 97 € 93 8,2 57 € 98 8,2 89 € 97 8,1 249,90 € 85 8,0
Differo Dune LG Conceptronic Western Digital Seagate Sveon Woxter Emtec Asus Belkin Hercules Fritzl Trendnet Fritzl Levelone Cisco LINKSYS D-Link FON	Sigma Evolution HD Base 3.0 Living Box M5450H CMT2DW500 Sin disco duro CFULLHDMAi TV Live HD Media Player FreeAgent HD Media Player SPM250 I-Box 200 Movie Cube N200 OIPlay HDP-R1 ROUTERS Playmax Wireless Router Wireless HWNRI-300 Box Fon Wian 7390 TEW 692GR Wlan Repeater N/G WBR 6800 E2000 DIR-855 Fonera 2.0 Wireless 300N XR	229 € 85 7,7 279 € 85 7,5 399 € 85 7,2 189 € 85 5,7 169 € 85 8,3 149 € 85 8,0 139 € 85 7,9 69,99 € 85 7,9 79,90 € 85 7,8 99,99 € 85 7,4 119,99 € 99 8,7 59,99 € 83 8,6 285 € 97 8,5 137 € 105 8,5 97 € 93 8,2 57 € 98 8,2 89 € 97 8,1 249,90 € 85 8,0 79 € 82 8,0
Differo Dune LG Conceptronic Western Digital Seagate Sveon Woxter Emtec Asus Belkin Hercules Fritzl Trendnet Fritzl Levelone Cisco LINKSYS D-Link FON	Sigma Evolution HD Base 3.0 Living Box MS450H CMT2DW500 Sin disco duro CFULLHDMAi TV Live HD Media Player FreeAgent HD Media Player SPM250 i-Box 200 Movie Cube N200 OlPlay HDP-R1 ROUTERS Playmax Wireless Router Wireless HWNRI-300 Box Fon Wian 7390 TEW 692GR Wian Repeater N/G WBR 6800 E2000 DIR-855 Fonera 2.0	229 € 85 7,7 279 € 85 7,5 399 € 85 7,2 189 € 85 5,7 169 € 85 8,3 149 € 85 8,3 149 € 85 7,9 69,99 € 85 7,9 79,90 € 85 7,8 89 € 85 7,4 119,99 € 99 8,7 59,99 € 83 8,6 285 € 97 8,5 137 € 105 8,5 97 € 93 8,2 57 € 98 8,2 89 € 97 8,1 249,90 € 85 8,0
Differo Dune LG Conceptronic Conceptronic Western Digital Seagate Sveon Woxter Emtec Asus Belkin Hercules Fritz! Trendnet Fritz! Levelone Cisco LINKSYS D-Link FON Sitecom	Sigma Evolution HD Base 3.0 Living Box MS450H CMT2DW500 Sin disco duro CFULLHDMAi TV Live HD Media Player FreeAgent HD Media Player SPM250 i-Box 200 Movie Cube N200 OlPlay HDP-R1 ROUTERS Playmax Wireless Router Wireless HWNRI-300 Box Fon Wlan 7390 TEW 692GR Wlan Repeater N/G WBR 6800 E2000 OIR-855 Fonera 2.0 Wireless 300N XR Garning Router TL-WRI043ND	229 € 85 7,7 279 € 85 7,5 399 € 85 7,5 189 € 85 8,5 189 € 85 8,0 139 € 85 7,9 69,99 € 85 7,8 99,99 € 85 7,4 119,99 € 99 8,7 137 € 105 8,5 97 € 93 8,2 89 € 97 8,1 249,90 € 85 8,0 79 € 82 8,0
Differo Dune LG Conceptronic Conceptronic Western Digital Seagate Sveon Woxter Emtec Asus Belkin Hercules Fritz! Trendnet Fritz! Levelone Cisco LINKSYS D-Link FON Sitecom	Sigma Evolution HD Base 3.0 Living Box MS450H CMT2DW500 Sin disco duro CFULLHDMAI TV Live HD Media Player FreeAgent HD Media Player SPM250 i-Box 200 Movie Cube N200 OIPlay HDP-R1 ROUTERS Playmax Wireless Router Wireless HWNRI-300 Box Fon Wlan 7390 TEW 692GR Wlan Repeater N/G WBR 6800 E2000 DIR-855 Fonera 2.0 Wireless 300N XR Gaming Router	229 € 85 7,7 279 € 85 7,5 399 € 85 7,5 189 € 85 8,5 189 € 85 8,0 139 € 85 7,9 69,99 € 85 7,8 99,99 € 85 7,4 119,99 € 99 8,7 137 € 105 8,5 97 € 93 8,2 89 € 97 8,1 249,90 € 85 8,0 79 € 82 8,0
Differo Dune LG Conceptronic Conceptronic Western Digital Seagate Sveon Woxter Emtec Asus Belkin Hercules Fritzl Trendnet Fritzl Levelone Cisco LINKSYS	Sigma Evolution HD Base 3.0 Living Box MS450H CMT2DW500 Sin disco duro CFULLHDMAi TV Live HD Media Player FreeAgent HD Media Player SPM250 i-Box 200 Movie Cube N200 OlPlay HDP-R1 ROUTERS Playmax Wireless Router Wireless HWNRI-300 Box Fon Wlan 7390 TEW 692GR Wlan Repeater N/G WBR 6800 E2000 OIR-855 Fonera 2.0 Wireless 300N XR Garning Router TL-WRI043ND	229 € 85 7,7 279 € 85 7,5 399 € 85 7,2 189 € 85 5,7 169 € 85 8,3 149 € 85 8,0 139 € 85 7,9 69,99 € 85 7,9 79,90 € 85 7,8 99,99 € 85 7,4 119,99 € 99 8,7 59,99 € 83 8,6 285 € 97 8,5 137 € 105 8,5 97 € 93 8,2 57 € 98 8,2 89 € 97 8,1 249,90 € 85 8,0 79 € 82 8,0
Differo Dune LG Conceptronic Conceptronic Western Digital Seagate Sveon Woxter Emtec Asus Belkin Hercules Fritz! Trendnet Fritz! Levelone Cisco LINKSYS D-Link FON Sitecom	Sigma Evolution HD Base 3.0 Living Box MS450H CMT2DW500 Sin disco duro CFULLHDMAi TV Live HD Media Player FreeAgent HD Media Player SPM250 i-Box 200 Movie Cube N200 OIPlay HDP-R1 ROUTERS Playmax Wireless Router Wireless HWNRI-300 Box Fon Wlan 7390 TEW 692GR Wlan Repeater N/G WBR 6800 E2000 DIR-855 Fonera 2.0 Wireless 300N XR Gaming Router TL-WR1043ND P-660HN-FxZ ADSL	229 € 85 7,7 279 € 85 7,5 399 € 85 7,2 189 € 85 5,7 169 € 85 8,3 149 € 85 8,6 139 € 85 7,9 69,99 € 85 7,9 79,90 € 85 7,8 99,99 € 85 7,4 119,99 € 99 8,7 59,99 € 83 8,6 285 € 97 8,5 137 € 105 8,5 97 € 93 8,2 57 € 98 8,2 249,90 € 85 8,0 79 € 82 8,0 149 € 70 8,0 74,90 € 103 7,7

	Modelo SAI	PVP € PC&I Not
Salicru	SPS SOHO 1400	250.00 € 64 7,
APC	Smart-UPS SUA1000i	463.98 € 64 7,4
Integratech	Plus 1400	253.00 € 64 7,
Riello	Net dialog 150	287.00 € 64 7,
Belkin	F6C1250eiTW-RK	349.99 € 64 6,4
Liebert	PowerSure PSA 1000MT	232 € 64 6,6
MGE	Ellipse MAX 1500	450.00 € 64 6,4
Unitek	Power ALPHA 1200 sx	218.37 € 64 5,
Trust	800VA UPS PW-4080T	
Trust	SINTONIZADORES TO	69.95 € 64 1,9
Elgato	eyetv DTT deluxe	79,95 € 89 7,4
Kworld	KW-DVB-T 395U	29,95 € 93 7,
AverTV	AVerTV Volar Video	
	Capture USB	49,90 € 86 7,0
	SMARTPHONES	
Samsung	Galaxy S II	689 € 102 8,5
Apple	iPhone 4GS	Desde
		199 € 106 8,
Motorola	Defy	Según
G	W	operador 99 8,0
Samsung	Nexus S	569 € 100 8,
LG	Optimus 2X	549 € 103 8,
нтс	Google Nexus One	199 €
Makin	NO	(vodafone) 90 8,0
Nokia	N8 Vecria Play	499 € 95 8,0
Sony Ericsson	Xperia Play	540 € 101 8,0
Sony Ericsson	C905	549 € 71 7,5
нтс	Desire S	449 € 101 7,
Nokia	E52	No se
	2.00	vende libre 82 7,6
LG	Optimus E900	208 € 97 7,
Nokia	C3	115 € 92 7,
ZTE	Skate	No se
	LINESO	vende libre 106 7,3
Huawei	U8500	No se
	Paris Vision	vende libre 102 7,
Acer	Stream	499 € 94 6,
нтс	Desire	399 € 94 6,9
Motorola	Milestone	Según
	Allen delle	operador 94 6,5
нтс	Wildfire	269 € 96 6,
RTX	DUALphone 3088	159 € 52 6,1
Sony Ericsson	Xperia X10 TABLETA	649 € 94 6,
Apple	iPad 2	799 € 100 8,4
ASUS	EEE Pad Slider	499 € 106 8,
	7.0 Internet Tablet	299,99 € 106 7,
Archos	Optimus Pad V900	
Archos	Optimus rau voco	
LG		
LG HTC	Flyder	499 € 103 7,
LG HTC Samsung	Flyder Galaxy tab 10,1"	499 € 103 7,0 561 € 105 7,0
LG HTC Samsung Motorola	Flyder Galaxy tab 10,1" Xoom	499 € 103 7,4 561 € 105 7,4 499 € 105 6,5
LG HTC Samsung Motorola ASUS	Flyder Galaxy tab 10,1" Xoom EEEPAD Transformer	499 € 103 7,4 561 € 105 7,4 499 € 105 6,3 399 € 105 6,
LG HTC Samsung Motorola ASUS Acer	Flyder Galaxy tab 10.1" Xoom EEEPAD Transformer Iconia Tab A500	499 € 103 7, 561 € 105 7, 499 € 105 6, 399 € 105 6, 499 € 105 6,
LG HTC Samsung Motorola ASUS	Flyder Galaxy tab 10,1" Xoom EEEPAD Transformer Iconia Tab A500 Liberty Pad	499 € 103 7, 561 € 105 7, 499 € 105 6, 399 € 105 6, 499 € 105 6,
LG HTC Samsung Motorola ASUS Acer Packard Bell	Flyder Galaxy tab 10,1" Xoom EEEPAD Transformer Iconia Tab A500 Liberty Pad TABLETAS GRÁFICAS	499 € 103 7, 561 € 105 7, 499 € 105 6, 399 € 105 6, 499 € 105 6, 499 € 105 5,
LG HTC Samsung Motorola ASUS Acer Packard Bell Wacom	Flyder Galaxy tab 10.1" Xoom EEEPAD Transformer Iconia Tab A500 Liberty Pad TABLETAS GRÁFICAS BAMBOO Fun M	499 € 103 7, 561 € 105 7, 499 € 105 6, 399 € 105 6, 499 € 105 5, 199,90 € 91 7,
LG HTC Samsung Motorola ASUS Acer Packard Bell	Flyder Galaxy tab 10,1" Xoom EEEPAD Transformer Iconia Tab A500 Liberty Pad TABLETAS GRÁFICAS	499 € 103 7, 561 € 105 7, 499 € 105 6, 399 € 105 6, 499 € 105 5, 199,90 € 91 7,
LG HTC Samsung Motorola ASUS Acer Packard Bell Wacom	Flyder Galaxy tab 10.1" Xoom EEEPAD Transformer Iconia Tab ASOO Liberty Pad TABLETAS GRÁFICAS BAMBOO Fun M G-Pen F509 TARJETAS GRÁFICAS Radeon HD 5850	499 € 103 7, 561 € 105 7, 499 € 105 6, 399 € 105 6, 499 € 105 5, 199,90 € 91 7, 79,90 € 82 7,
LG HTC Samsung Motorola ASUS Acer Packard Bell Wacom Genius	Flyder Galaxy tab 10.1"  Xoom EEEPAD Transformer Iconia Tab A500 Liberty Pad TABLETAS GRÁFICAS BAMBOO Fun M G-Pen F509 TARJETAS GRÁFICAS	499 € 103 7, 561 € 105 7, 499 € 105 6, 399 € 105 6, 499 € 105 5, 199,90 € 91 7, 79,90 € 82 7,
LG HTC Samsung Motorola ASUS Acer Packard Bell Wacom Genius Sapphire	Flyder Galaxy tab 10.1" Xoom EEEPAD Transformer Iconia Tab ASOO Liberty Pad TABLETAS GRÁFICAS BAMBOO Fun M G-Pen F509 TARJETAS GRÁFICAS Radeon HD 5850	499 € 103 7, 561 € 105 7, 499 € 105 6, 399 € 105 6, 499 € 105 6, 499 € 105 5, 199,90 € 91 7, 79,90 € 82 7, 229 € 83 8, 499 € 94 8,
LG HTC Samsung Motorola ASUS Acer Packard Bell Wacom Genius Sapphire Sapphire	Flyder Galaxy tab 10.1" Xoom EEEPAD Transformer Iconia Tab A500 Liberty Pad TABLETAS GRÁFICAS BAMBOO Fun M G-Pen F509 TARJETAS GRÁFICAS Radeon HD 5850 Radeon HD 5870	499 € 103 7, 561 € 105 7, 499 € 105 6, 399 € 105 6, 499 € 105 5, 199,90 € 91 7, 79,90 € 82 7, 229 € 83 8, 499 € 94 8, 619 € 101 8,
LG HTC Samsung Motorola ASUS Acer Packard Bell Wacom Genius Sapphire Sapphire Sapphire Zotac Zotac	Flyder Galaxy tab 10.1" Xoom EEEPAD Transformer Iconia Tab A500 Liberty Pad TABLETAS GRÁFICAS BAMBOO Fun M G-Pen F509 TARJETAS GRÁFICAS Radeon HD 5850 Radeon HD 5870 GTX590 Geforce GTX580	499 € 103 7, 561 € 105 7, 499 € 105 6, 499 € 105 6, 499 € 105 5, 199,90 € 91 7, 79,90 € 82 7, 229 € 83 8, 499 € 101 8, 489 € 99 8,
LG HTC Samsung Motorola ASUS Acer Packard Bell Wacom Genius Sapphire Sapphire Zotac Zotac AMD	Flyder Galaxy tab 10.1" Xoom EEEPAD Transformer Iconia Tab A500 Liberty Pad TABLETAS GRÁFICAS BAMBOO Fun M G-Pen F509 TARJETAS GRÁFICAS Radeon HD 5850 Radeon HD 5870 GTX590 Geforce GTX580 Radeon HD 6870	499 € 103 7, 561 € 105 7, 499 € 105 6, 399 € 105 6, 499 € 105 6, 499 € 105 5, 199,90 € 91 7, 79,90 € 82 7, 229 € 83 8, 499 € 94 8, 619 € 101 8, 488 € 99 8, 219 € 95 8,
LG HTC Samsung Motorola ASUS Acer Packard Bell Wacom Genius Sapphire Sapphire Zotac Zotac AMD AMD	Flyder Galaxy tab 10.1" Xoom EEEPAD Transformer Iconia Tab A500 Liberty Pad TABLETAS GRÁFICAS BAMBOD Fun M G-Pen F509 TARJETAS GRÁFICAS Radeon HD 5850 Radeon HD 5870 GTX590 Geforce GTX580 Radeon HD 6870 Radeon HD 6950	499 € 103 7, 561 € 105 7, 499 € 105 6, 399 € 105 6, 499 € 105 6, 499 € 105 5, 199,90 € 91 7, 79,90 € 82 7, 229 € 83 8, 499 € 94 8, 619 € 101 8, 489 € 99 8, 219 € 95 8, 229 € 100 8,
LG HTC Samsung Motorola ASUS Acer Packard Bell Wacom Genius Sapphire Sapphire Zotac Zotac AMD AMD MSI	Flyder Galaxy tab 10.1" Xoom EEEPAD Transformer Iconia Tab A500 Liberty Pad TABLETAS GRÁFICAS BAMBOD Fun M G-Pen F509 TARJETAS GRÁFICAS Radeon HD 5850 Radeon HD 5870 GTX590 Geforce GTX580 Radeon HD 6870 Radeon HD 6870 Radeon HD 6850 N460GTX Cyclone	499 € 103 7, 561 € 105 7, 499 € 105 6, 399 € 105 6, 499 € 105 6, 499 € 105 5, 199,90 € 91 7, 79,90 € 82 7, 229 € 83 8, 499 € 94 8, 619 € 101 8, 489 € 99 8, 229 € 100 8, 163 € 93 7,
LG HTC Samsung Motorola ASUS Acer Packard Bell Wacom Genius Sapphire Sapphire Zotac Zotac Zotac AMD AMD MSI MSI	Flyder Galaxy tab 10.1" Xoom EEEPAD Transformer Iconia Tab ASOO Liberty Pad TABLETAS GRÁFICAS BAMBOO Fun M G-Pen F509 TARJETAS GRÁFICAS Radeon HD 5850 Radeon HD 5870 GTX590 Geforce GTX580 Radeon HD 6870 Radeon HD 6950 N460GTX Cyclone N550GTX-TI Cyclone II	499 € 103 7, 561 € 105 7, 499 € 105 6, 399 € 105 6, 499 € 105 6, 499 € 105 5, 199,90 € 91 7, 79,90 € 82 7, 229 € 83 8, 499 € 94 8, 619 € 101 8, 488 € 99 8, 219 € 95 8, 229 € 100 8, 163 € 93 7, 110 € 105 7,
LG HTC Samsung Motorola ASUS Acer Packard Bell Wacom Genius Sapphire Sapphire Zotac Zotac AMD AMD MSI MSI Gainward	Flyder Galaxy tab 10.1" Xoom EEEPAD Transformer Iconia Tab A500 Liberty Pad TABLETAS GRÁFICAS BAMBOO Fun M G-Pen F509 TARJETAS GRÁFICAS Radeon HD 5850 Radeon HD 5870 GTX590 Geforce GTX580 Radeon HD 6950 N460GTX Cyclone N550GTX-TI Cyclone II Rampage 700 4870X2	499 € 103 7, 561 € 105 7, 499 € 105 6, 499 € 105 6, 499 € 105 5, 199,90 € 91 7, 79,90 € 82 7, 229 € 83 8, 499 € 94 8, 619 € 101 8, 489 € 99 8, 229 € 100 8, 163 € 93 7, 110 € 105 7, 400 € 76 7,
LG HTC Samsung Motorola ASUS Acer Packard Bell Wacom Genius Sapphire Sapphire Zotac Zotac AMD AMD MSI MSI Gainward PowerColor	Flyder Galaxy tab 10.1" Xoom EEEPAD Transformer Iconia Tab A500 Liberty Pad TABLETAS GRÁFICAS BAMBOD Fun M G-Pen F509 TARJETAS GRÁFICAS Radeon HD 5850 Radeon HD 5870 GTX590 Geforce GTX580 Radeon HD 6870 Radeon HD 6950 NA60GTX Cyclone N550GTX-T1 Cyclone II Rampage 700 4870X2 PCS HD5770 1 GB	499 € 103 7, 561 € 105 7, 499 € 105 6, 399 € 105 6, 499 € 105 6, 499 € 105 5,  199,90 € 91 7, 79,90 € 82 7,  229 € 83 8, 499 € 94 8, 619 € 101 8, 489 € 99 8, 229 € 100 8, 163 € 93 7, 110 € 105 7, 400 € 76 7, 149 € 86 6,
LG HTC Samsung Motorola ASUS Acer Packard Bell Wacom Genius Sapphire Sapphire Zotac Zotac AMD AMD MSI MSI Gainward	Flyder Galaxy tab 10.1" Xoom EEEPAD Transformer Iconia Tab A500 Liberty Pad TABLETAS GRÁFICAS BAMBOO Fun M G-Pen F509 TARJETAS GRÁFICAS Radeon HD 5850 Radeon HD 5870 GTX590 Geforce GTX580 Radeon HD 6950 N460GTX Cyclone N550GTX-TI Cyclone II Rampage 700 4870X2	499 € 103 7, 561 € 105 7, 499 € 105 6, 399 € 105 6, 499 € 105 6, 499 € 105 5, 199,90 € 91 7, 79,90 € 82 7,  229 € 83 8, 499 € 94 8, 619 € 101 8, 489 € 99 8, 229 € 100 8, 163 € 93 7, 110 € 105 7, 400 € 76 6, 106 € 98 6,
LG HTC Samsung Motorola ASUS Acer Packard Bell Wacom Genius Sapphire Sapphire Sapphire Zotac Zotac AMD MSI MSI MSI Gainward PowerColor ASUS	Flyder Galaxy tab 10.1" Xoom EEEPAD Transformer Iconia Tab ASOO Liberty Pad TABLETAS GRÁFICAS BAMBOO Fun M G-Pen F509 TARJETAS GRÁFICAS Radeon HD 5850 Radeon HD 5870 GTX590 Geforce GTX580 Radeon HD 6870 Radeon HD 6950 N460GTX Cyclone N550GTX-TI Cyclone II Rampage 700 4870X2 PCS HD5770 LB EAH5670 DI IGB EAH5670 DI IGBS Radeon HD 6850	499 € 103 7, 561 € 105 7, 499 € 105 6, 399 € 105 6, 499 € 105 6, 499 € 105 5, 199,90 € 91 7, 79,90 € 82 7, 229 € 83 8, 499 € 94 8, 619 € 101 8, 229 € 100 8, 219 € 95 8, 229 € 100 8, 163 € 93 7, 110 € 105 7, 400 € 76 7, 149 € 86 6, 169 € 98 6,
LG HTC Samsung Motorola ASUS Acer Packard Bell Wacom Genius Sapphire Sapphire Zotac Zotac AMD AMD MSI Gainward PowerColor ASUS AMD PNY	Flyder Galaxy tab 10.1" Xoom EEEPAD Transformer Iconia Tab A500 Liberty Pad TABLETAS GRÁFICAS BAMBOO Fun M G-Pen F509 TARJETAS GRÁFICAS Radeon HD 5850 Radeon HD 5870 GTX590 Geforce GTX580 Radeon HD 6950 N460GTX Cyclone N550GTX-TI Cyclone II Rampage 700 4870X2 PCS HD5770 1 GB EAH5670 DI IGD5 Radeon HD 6850 Geforce GTS 450	499 € 103 7, 561 € 105 7, 499 € 105 6, 399 € 105 6, 499 € 105 6, 499 € 105 8, 199,90 € 91 7, 79,90 € 82 7,  229 € 83 8, 499 € 94 8, 619 € 101 8, 489 € 99 8, 229 € 100 8, 163 € 93 7, 110 € 105 7, 400 € 76 7, 149 € 86 6, 169 € 98 6, 149 € 98 6,
LG HTC Samsung Motorola ASUS Acer Packard Bell Wacom Genius Sapphire Sapphire Zotac Zotac AMD AMD MSI MSI Gainward PowerColor ASUS AMD PNY Sapphire	Flyder Galaxy tab 10.1" Xoom EEEPAD Transformer Iconia Tab A500 Liberty Pad TABLETAS GRÁFICAS BAMBOD Fun M G-Pen F509 TARJETAS GRÁFICAS Radeon HD 5850 Radeon HD 5870 GTX590 Geforce GTX580 Radeon HD 6970 Radeon HD 6950 N460GTX Cyclone N550GTX-TI Cyclone II Rampage 700 4870X2 PCS HD5770 I GB EAH5670 DI IGD5 Radeon HD 6850 Geforce GTS 450 hd 5670 I gb ddr5	499 € 103 7, 561 € 105 7, 499 € 105 6, 399 € 105 6, 499 € 105 6, 499 € 105 6, 499 € 105 6, 499 € 105 6, 499 € 105 8, 199,90 € 91 7, 79,90 € 82 7,  229 € 83 8, 499 € 94 8, 619 € 101 8, 489 € 99 8, 219 € 95 8, 229 € 100 8, 163 € 93 7, 110 € 105 7, 440 € 76 7, 149 € 86 6, 106 € 98 6, 169 € 98 6, 199 € 86 6, 94 € 88 6,
LG HTC Samsung Motorola ASUS Acer Packard Bell Wacom Genius Sapphire Sapphire Zotac Zotac Zotac Zotac Zotac John MSI	Flyder Galaxy tab 10.1" Xoom EEEPAD Transformer Iconia Tab ASOO Liberty Pad TABLETAS GRÁFICAS BAMBOO Fun M G-Pen F509 TARJETAS GRÁFICAS Radeon HD 5850 Radeon HD 5870 GTX590 Geforce GTX580 Radeon HD 6870 Radeon HD 6870 Radeon HD 6950 N460GTX Cyclone N550GTX-T1 Cyclone II Rampage 700 4870X2 PCS HD5770 1B EAHSG70 DI 1605 Radeon HD 6850 Geforce GTS 450 In 65670 1 gb ddr5 gts450 amp!	499 € 103 7, 561 € 105 7, 499 € 105 6, 399 € 105 6, 499 € 105 6, 499 € 105 6, 499 € 105 6, 499 € 105 6, 499 € 105 6, 499 € 105 8, 199,90 € 91 7, 79,90 € 82 7, 229 € 83 8, 499 € 94 8, 619 € 101 8, 489 € 99 8, 219 € 95 8, 229 € 100 8, 163 € 93 7, 110 € 105 7, 400 € 76 7, 149 € 86 6, 169 € 98 6, 169 € 98 6, 149 € 98 6, 149 € 98 6,
LG HTC Samsung Motorola ASUS Acer Packard Bell Wacom Genius Sapphire Sapphire Zotac Zotac AMD AMD MSI MSI Gainward PowerColor ASUS AMD AND POWERCOLOR ASUS AMD AND SSapphire Sapphire Zotac Code Code Code Code Code Code Code Code	Flyder Galaxy tab 10.1" Xoom EEEPAD Transformer Iconia Tab A500 Liberty Pad TABLETAS GRÁFICAS BAMBOO Fun M G-Pen F509 TARJETAS GRÁFICAS Radeon HD 5850 Radeon HD 5870 GTX590 Geforce GTX580 Radeon HD 6950 N460GTX Cyclone N550GTX Cyclone II Rampage 700 4870X2 PCS HD5770 1 GB EAH5670 DI IGD5 Radeon HD 6850 Geforce GTS 450 hd 5670 1 gb duf5 gts450 ampl N450GTS CYCLONE	499 € 103 7, 561 € 105 7, 499 € 105 6, 399 € 105 6, 499 € 105 6, 499 € 105 6, 499 € 105 6, 499 € 105 8, 199,90 € 91 7, 79,90 € 82 7,  229 € 83 8, 499 € 94 8, 619 € 101 8, 489 € 99 8, 219 € 95 8, 229 € 100 8, 163 € 93 7, 110 € 105 7, 400 € 76 7, 149 € 86 6, 169 € 98 6, 149 € 98 6, 129 € 98 6, 129 € 98 6,
LG HTC Samsung Motorola ASUS Acer Packard Bell Wacom Genius Sapphire Sapphire Zotac Zotac AMD AMD MSI Gainward PowerColor ASUS AMD PNY Sapphire Zotac MMSI Sapphire	Flyder Galaxy tab 10.1" Xoom EEEPAD Transformer Iconia Tab A500 Liberty Pad TABLETAS GRÁFICAS BAMBOO Fun M G-Pen F509 TARJETAS GRÁFICAS Radeon HD 5850 Radeon HD 5870 GTX590 Geforce GTX580 Radeon HD 6970 Radeon HD 6950 N460GTX Cyclone N550GTX-TI Cyclone II Rampage 700 4870X2 PCS HD5770 I GB EAHSGTO DI IGD5 Radeon HD 6850 Geforce GTS 450 nd 5670 I gb ddr5 gts450 ampl N450GTS CYCLONE HD 5550 IGB	499 € 103 7, 561 € 105 7, 499 € 105 6, 399 € 105 6, 499 € 105 6, 499 € 105 6, 499 € 105 6, 499 € 105 8, 199,90 € 91 7, 79,90 € 82 7,  229 € 83 8, 499 € 94 8, 619 € 101 8, 163 € 93 7, 110 € 105 7, 400 € 76 7, 149 € 86 6, 169 € 98 6, 169 € 98 6, 129 € 98 6, 129 € 98 6, 120,50 € 98 6, 120,50 € 98 6, 120,50 € 98 6,
LG HTC Samsung Motorola ASUS Acer Packard Bell Wacom Genius Sapphire Sapphire Zotac Zotac AMD MSI MSI Gainward PowerColor ASUS AMB PNY Sapphire Zotac MBB Sapphire Zotac Samphire Zotac AMD AMD MSI MSI MSI MSI MSI MSI MSI MSI MSI Sainward PowerColor ASUS AMB PNY Sapphire Zotac Sapphire Zotac MSI Sapphire Zotac MSI Sapphire Asus	Flyder Galaxy tab 10.1" Xoom EEEPAD Transformer Iconia Tab A500 Liberty Pad TABLETAS GRÁFICAS BAMBOD Fun M G-Pen F509 TARJETAS GRÁFICAS Radeon HD 5850 Radeon HD 5870 GTX590 Geforce GTX580 Radeon HD 6870 Radeon HD 6950 N460GTX Cyclone N550GTX-TI Cyclone II Rampage 700 4870X2 PCS HD5770 I GB EAH5670 DI IGD5 Radeon HD 6850 Geforce GTS 450 hd 5670 I gb ddr5 qts450 ampl N450GTS CYCLONE HD 5550 IGB ENGTS450	499 € 103 7, 561 € 105 7, 499 € 105 6, 399 € 105 6, 499 € 105 6, 499 € 105 6, 499 € 105 6, 499 € 105 6, 499 € 105 8, 199,90 € 91 7, 79,90 € 82 7,  229 € 83 8, 499 € 94 8, 619 € 101 8, 488 € 99 8, 219 € 95 8, 229 € 100 8, 163 € 93 7, 110 € 105 7, 149 € 86 6, 106 € 98 6, 129 € 98 6, 129 € 98 6, 120,50 € 98 6, 120,50 € 98 6, 120,50 € 98 6, 120,50 € 98 6,
LG HTC Samsung Motorola ASUS Acer Packard Bell Wacom Genius Sapphire Sapphire Zotac Sapphire Zotac Sapphire Zotac Sapphire Asus Sapphire	Flyder Galaxy tab 10.1" Xoom EEEPAD Transformer Iconia Tab ASOO Liberty Pad TABLETAS GRÁFICAS BAMBOO Fun M G-Pen F509 TARJETAS GRÁFICAS Radeon HD 5850 Radeon HD 5870 GTX590 Geforce GTX580 Radeon HD 6870 Radeon HD 6870 Radeon HD 6950 N460GTX Cyclone N550GTX-TI Cyclone II Rampage 700 4870X2 PCS HD5770 1 GB EAH5670 DI IGD5 Radeon HD 6850 Geforce GTS 450 hd 5670 1 gb ddr5 qts450 ampl N450GTS CYCLONE HD 5550 IGB ENGTS450 HD5770 1 GB	499 € 103 7, 561 € 105 7, 499 € 105 6, 399 € 105 6, 499 € 105 6, 499 € 105 6, 499 € 105 6, 499 € 105 6, 499 € 105 6, 499 € 105 6, 499 € 91 7, 79,90 € 82 7,  229 € 83 8, 499 € 94 8, 619 € 101 8, 489 € 99 8, 229 € 100 8, 163 € 93 7, 110 € 105 7, 149 € 86 6, 169 € 98 6, 149 € 88 6, 129 € 98 6, 120 50 € 98 6, 120 50 € 98 6, 120 50 € 98 6, 153,34 € 98 5, 139 € 86 5,
LG HTC Samsung Motorola ASUS Acer Packard Bell Wacom Genius Sapphire Sapphire Zotac Zotac AMD AMD MSI MSI MSI Gainward PowerColor ASUS AMD ASUS AMD ASUS AMD Sapphire Zotac Zotac Zotac Samsund Samsund Samsund Samsund Samsund Samphire Sapphire ASUS Sapphire Asus Sapphire Asus	Flyder Galaxy tab 10.1" Xoom EEEPAD Transformer Iconia Tab A500 Liberty Pad TABLETAS GRÁFICAS BAMBOO Fun M G-Pen F509 TARJETAS GRÁFICAS Radeon HD 5850 Radeon HD 5870 GTX590 Geforce GTX580 Radeon HD 6950 NA60GTX Cyclone NS50GTX-TI Cyclone II Rampage 700 4870X2 PCS HD5770 1 GB EAH5670 DI IGD5 Radeon HD 6850 Geforce GTS 450 hd 5670 1 gb ddr5 gts450 amp! N450GTS CYCLONE HD 5550 IGB ENGTS450 HD5770 1 GB EAH5750 FORMIA 1 GB	499 € 103 7, 561 € 105 7, 499 € 105 6, 399 € 105 6, 499 € 105 6, 499 € 105 6, 499 € 105 6, 499 € 105 6, 499 € 105 6, 499 € 105 6, 499 € 10 8, 619 € 101 8, 489 € 99 8, 219 € 95 8, 229 € 100 8, 163 € 93 7, 110 € 105 7, 400 € 76 7, 149 € 86 6, 169 € 98 6, 149 € 98 6, 129 € 98 6, 129 € 98 6, 129 € 98 6, 129 € 98 6, 129 € 98 6, 129 € 98 6, 129 € 98 6, 129 € 86 6,
LG HTC Samsung Motorola ASUS Acer Packard Bell Wacom Genius Sapphire Sapphire Zotac Sapphire Zotac Sapphire Zotac Sapphire Asus Sapphire	Flyder Galaxy tab 10.1" Xoom EEEPAD Transformer Iconia Tab A500 Liberty Pad TABLETAS GRÁFICAS BAMBOD Fun M G-Pen F509 TARJETAS GRÁFICAS Radeon HD 5850 Radeon HD 5870 GTX590 Geforce GTX580 Radeon HD 6970 Radeon HD 6950 NA60GTX Cyclone N550GTX-TI Cyclone II Rampage 700 4870X2 PCS HD5770 1 GB EAH5670 DI 1605 Radeon HD 6850 Geforce GTS 450 hd 5670 1 gb ddr5 qts450 ampl N450GTS CYCLONE HD 5550 IGB ENGTS450 HD5770 1 GB EAH5750 FORTULA I GB GeForce GT 240 AMPI	599 € 105 7, 499 € 103 7, 561 € 105 7, 499 € 105 6, 399 € 105 6, 499 € 105 6, 499 € 105 5, 199,90 € 91 7, 79,90 € 82 7,  229 € 83 8, 499 € 94 8, 499 € 98 8, 219 € 95 8, 229 € 100 8, 163 € 93 7, 110 € 105 7, 400 € 76 7, 149 € 86 6, 149 € 86 6, 149 € 98 6, 149 € 98 6, 149 € 98 6, 129 € 98 6, 129 € 98 6, 120 50 € 98 6, 129 € 98 6, 120 50 € 98 6, 120 € 98 6, 120 € 98 6, 120 € 98 6, 120 € 86
LG HTC Samsung Motorola ASUS Acer Packard Bell Wacom Genius Sapphire Sapphire Zotac Zotac AMD MSI MSI Gainward PowerColor ASUS AMD PNY Sapphire Zotac MSI Sapphire Zotac Sapphire Sapphire ASUS AMD Sapphire ASUS AMD Sapphire ASUS	Flyder Galaxy tab 10.1" Xoom EEEPAD Transformer Iconia Tab A500 Liberty Pad TABLETAS GRÁFICAS BAMBOO Fun M G-Pen F509 TARJETAS GRÁFICAS Radeon HD 5850 Radeon HD 5870 GTX590 Geforce GTX580 Radeon HD 6950 NA60GTX Cyclone NS50GTX-TI Cyclone II Rampage 700 4870X2 PCS HD5770 1 GB EAH5670 DI IGD5 Radeon HD 6850 Geforce GTS 450 hd 5670 1 gb ddr5 gts450 amp! N450GTS CYCLONE HD 5550 IGB ENGTS450 HD5770 1 GB EAH5750 FORMIA 1 GB	499 € 103 7, 561 € 105 7, 499 € 105 6, 499 € 105 6, 499 € 105 6, 499 € 105 6, 499 € 105 6, 199,90 € 91 7, 79,90 € 82 7, 229 € 83 8, 499 € 94 8, 619 € 101 8, 619 € 101 8, 619 € 105 7, 400 € 76 7, 149 € 86 6, 169 € 98 6, 129 € 98 6, 133 € 86 5, 19 € 86 5, 79 € 86 4,
LG HTC Samsung Motorola ASUS Acer Packard Bell Wacom Genius Sapphire Sapphire Zotac Zotac AMD AMD MSI MSI MSI Gainward PowerColor ASUS AMD ASUS AMD ASUS AMD Sapphire Zotac Zotac Zotac Samsund Samsund Samsund Samsund Samsund Samphire Sapphire ASUS Sapphire Asus Sapphire Asus	Flyder Galaxy tab 10.1" Xoom EEEPAD Transformer Iconia Tab ASOO Liberty Pad TABLETAS GRÁFICAS BAMBOO Fun M G-Pen F509 TARJETAS GRÁFICAS Radeon HD 5850 Radeon HD 5870 GTX590 Geforce GTX580 Radeon HD 6870 Radeon HD 6870 Radeon HD 6950 N460GTX Cyclone N550GTX-T1 Cyclone II Rampage 700 4870X2 PCS HD5770 1 GB EAH5670 DI 1605 Radeon HD 6850 Geforce GTS 450 Hd 5670 1 gb ddr5 gts450 ampl N450GTS CYCLONE HD 5550 IGB ENGTS450 HD5770 1 GB EAH5750 Formula 1 GB EAH5750 Formula 1 GB EAH5750 Formula 1 GB GeForce GT 240 AMPI TECLADOS	499 € 103 7, 561 € 105 7, 499 € 105 6, 399 € 105 6, 499 € 105 6, 499 € 105 6, 499 € 105 6, 499 € 105 6, 499 € 105 6, 499 € 105 6, 499 € 10 8, 619 € 101 8, 489 € 99 8, 219 € 95 8, 229 € 100 8, 163 € 93 7, 110 € 105 7, 400 € 76 7, 149 € 86 6, 169 € 98 6, 149 € 98 6, 129 € 98 6, 129 € 98 6, 129 € 98 6, 129 € 98 6, 129 € 98 6, 129 € 98 6, 129 € 98 6, 129 € 86 6,





Por: Mario Jiménez

estas alturas, no es necesario recordarle a nadie la importancia de contar con un buen antivirus, no sólo para evitar que se pierdan archivos, recuerdos (¿quién no ha convertido su PC en un enorme álbum con las fotos de las vacaciones, los niños...?), música, etc., sino también para evitar el molesto spam

en el correo electrónico o, lo más grave de todo, que nuestros **datos personales** caigan en malas manos.

Aunque según el Observatorio de la Seguridad de la Información el porcentaje de **equipos infectados por malware** se ha reducido un 25% en los dos últimos años, lo cierto es que los piratas trabajan duro para crear los problemas antes que soluciones. De ahí que elegir un buen programa "defensivo" sea esencial.

#### ¿Qué ofrece esta comparativa?

Actualmente, casi todos los antivirus ofrecen una protección que cubre los principales aspectos (spyware, phising, troyanos...), aunque elegir entre uno u otro dependerá de tu forma de usar el ordenador o de lo dispuesto que estés a trastear con cada uno de ellos. Para que esa labor, nada sencilla por cierto, te resulte un poco más fácil hemos preparado esta comparativa que analiza los puntos débiles y fuertes de los principales antivirus del mercado.

En esta ocasión hemos analizado quince programas, nueve son soluciones de pago y seis son gratuitas. Todas ellas han pasado por rigurosas pruebas realizadas en nuestro laboratorio, en las que las hemos puesto cara a cara contra el malware más reciente (proporcionado por INTECO, Instituto Nacional de Tecnologías de la Comunicación), obteniendo unos comportamientos desiguales (los resultados los puedes ver totalmente detallados en



la tabla) y arrojando una imagen muy fiel de lo que puede hacer cada uno en las situaciones más complicadas. También hemos querido analizar su usabilidad, es decir, hasta qué punto resultan fáciles de manejar, atractivos, cómo es su instalación, el esfuerzo que requieren del ordenador al realizar un análisis... en definitiva, todos aquellos parámetros que también resultan importantes a la hora de inclinarse por un antivirus u otro. Y si eres de los que miran hasta el último céntimo, no te preocupes, porque en las conclusiones te contamos qué ofrecen (y qué no) los gratuitos frente a los de pago y cuándo merece la pena instalar uno u otro. Como verás, te lo damos todo hecho para que cuando leas la comparativa no te quede ninguna duda.

## LO MEJOR LO PEOR

de los programas analizados

#### AVAST! FREE

- · Muy buena interfaz
- · Imbatible en la detección
- · Hay que registrarse para usarlo
- · No tiene Firewall ni antispam

#### **AVG 2012 FREE EDITION**

- Tiempo de arrangue mejorado
- Gadget de escritorio
- Opciones de personalización
- Análisis lentos

#### **AVIRA ANTIVIR PERSONAL**

- Consume muy pocos recursos
   Análisis rápidos
- · Flojea en los archivos ejecutables
- · La interfaz no es cómoda

#### COMODO ANTIVIRUS

- · La opción "GeekBuddy"
- · Es bastante completo
- Tiene sandbox
- Instalación lenta

#### MICROSOFT SECURITY ESS.

- · Bueno contra las amenazas online
- · Perfecta integración con Windows
- Interfaz muy simple
- Consume muchos recursos

#### SPYWARE DOCTOR

- · Bueno contra el spyware
- No permite programar análisis
- Pocas funcionalidades
- Soporte meramente testimonial

## Nuestro criterio de selección...

Para realizar esta comparativa hemos optado por analizar todos los antivirus de pago que hay en el mercado en sus versiones 2012 (a excepción de AVG que va en gratuitos debido a la buena reputación que tiene en esta categoría), sin optar por un criterio más específico. Con respecto a los gratuitos, hemos establecido el listón en aquellos que cuentan con una buena interfaz y unas actualizaciones que fueran, como mínimo, diarias. Es posible que alguien eche de menos algún nombre, pero a nuestro juicio estos son los más destacados del sector.

#### **BITDEFENDER PLUS 2012**

- · Protección muy sólida
- · Interfaz intuitiva y moderna
- · Inicio del sistema en modo "rescate"
- · Usar letra blanca sobre fondo negro

#### **BULLGUARD ANTIVIRUS**

- Buena asistencia técnica
- Análisis muy exhaustivos
- Ofrece pocas opciones
- Análisis lentos

#### **G DATA ANTIVIRUS 2012**

- Cuenta con dos motores
- Alertas muy intuitivas
- Uso sencillo
- Un poco lento

#### KASPERSKY ANTI-VIRUS 2012

- · El análisis tipo "arrastrar y soltar"
- La Cloud Protection
- Consume muchos recursos
- Actualizaciones muy largas

#### McAFEE ANTIVIRUS PLUS

- Muchas opciones de protección
- · Distintos niveles de análisis
- · Interfaz "pobre"
- · Borra todo software de protección

#### NOD32 ANTIVIRUS 5

- · Análisis muy rápidos
- · Envío de archivos a ESET
- Muchos fallos en la detección
- Asistencia técnica regular

#### **NORTON ANTIVIRUS 2012**

- · La mejor protección
- · Muy buena interfaz
- Gran rendimiento
- Pocas novedades sobre 2011

#### PANDA ANTIVIRUS PRO 2012

- · El uso de la "nube"
- · "Safe Browser" para navegar seguros
- Detección muy baja
- Asistencia "justita"

#### TREND MICRO TITANIUM

- · Todo al alcance de un clic
- Personalizable
- Falla en la protección offline
- · Interfaz liosa al principio



## ¿Antivirus de pago o gratuitos?

esulta evidente que, cuando uno se decanta por un servicio gratuito no puede esperar (o al menos no debería) encontrar una oferta igual a la que encontraría con un servicio de pago. Sin embargo, esto no quiere decir que hayamos de renunciar a la calidad por el mero hecho de no desembolsar un euro, ¿o sí?

#### Cuidado con los falsos positivos

Los falsos positivos en informatica se producen cuando un antivirus detecta que un archivo o un área de memoria está infectada cuando realmente no es así. Esto cada vez es menos habitual, puesto que los programan han mejorado mucho sus motores y son capaces de encontrar malware incluso en los archivos comprimidos ejecutables más



difíciles (salvo en el caso del gratuito Avira, que ha conseguido unos resultados muy bajos en nuestras pruebas con este tipo de archivos). Sin embargo, se siguen dando casos, algunos tan curiosos como el que hace un par de semanas ocurrió con Microsoft Security Essentials. La propuesta gratuita de Microsoft para combatir los virus identificó erróneamente a Chrome, el navegador de Google, como un troyano, eliminándolo del sistema. Pasadas unas horas, y tras muchas quejas de los usurarios, que inundaron la red de comentarios, Microsoft corrigió el problema que, en principio, afectó a unas 3.000 personas. La compañía creadora de Windows recomendó reinstalar el Security Essentials ya que si se sigue usando la misma versión volverá a reconocer Chrome como un virus procediendo de nuevo a la desinstalación del mismo.

#### Qué ofrece cada uno

De entrada, hay que decir que lo ideal es contar con un buen antivirus que mantenga a rava cualquier amenaza y, para ello, siempre es mejor decantarse por una solución de pago. Los programas gratuitos son buenos, sin embargo no son tan completos ni, y esto es lo más importante, alcanzan a proteger todos los rincones de la "casa" de la misma forma en que lo hacen los que sí cuestan dinero. Un consejo: si no tienes muy claro qué hacer, instálate primero una versión gratuita y, luego, decidete por una de pago pero, sobre, todo no dejes tu equipo desprotegido.

#### El poder de lo gratuito

En los últimos años los antivirus gratuitos han ganado muchísima aceptación entre los usuarios, que ven en ellos una buena opción para blindar sus PCs y, sobre todo, una forma de ahorrarse unos euros. Y lo cierto es que son una opción a tener en cuenta, puesto que no sólo han ganado en popularidad, sino que también han evolucionado en calidad convirtiéndose en una dura competencia para los de pago, que en muchas ocasiones se han visto obligados a lanzar también una versión gratuita. De hecho, como podrás ver en las tablas, su comportamiento en cuanto a detección es impecable en la mayoría de los casos. Sin embargo, hay que ser conscientes de a qué estamos renunciando cuando elegimos la alternativa "barata". Por ejemplo, no tendrás la posibilidad de recibir ayuda del servicio técnico en caso de infección (salvo con el de Comodo, que pone a disposición

de los usuarios un chat en tiempo real con expertos de la compañía). Muchos de ellos **carecen también de Firewall** (que es la primera barrera frente a visitas no directorios y carpetas concretos. Otro aspecto a tener en cuenta es el importante **bajón de precios** que han ido experimentando los antivirus en sus versiones de pago,



Tanto en los gratuitos como en los de pago, son ya muy habituales los gráficos que muestran el rendimiento o los trabajos que el programa realiza.

deseadas), así como de una protección como es debido cuando estamos navegando por Internet, dejando por tanto una puerta entreabierta a cuaquier malware que llegue a través de la red. Por otro lado, suelen ser programas menos pesados que los de pago, por lo que la instalación resulta habitualmente más rápida y tanto la cantidad de memoria como el consumo que hacen de los recursos del ordenador es también menor. Con respecto a la interfaz, los de pago presentan una imagen más cuidada (lo cual no quiere decir que sea mejor) y mayores opciones de configuración, sobre todo para los usuarios más expertos, que podrán personalizar aspectos como la frecuencia de las notificaciones, la cantidad de memoria que usan o el análisis por

consiguiendo que, de media, puedan obtenerse por unos  $40 \in \text{con}$  licencias para tres equipos. (exceptuando la propuesta de McAfee que roza los  $75 \in$ ).

#### Busca, compara y si encuentra otro...

Aunque os hayamos preparado esta completa comparativa con los mejores antivirus para 2012 (según nuestro criterio), no hay nada mejor que **juzgar por uno mismo** para saber cuál es la solución que mejor se adapta a nuestras necesidades. Como hemos dicho antes, una buena idea es

empezar por un programa gratuito que te servirá para afinar el tiro antes de pasarte al pago (si es que finalmente decides hacerlo). Sin embargo, hay otras posibilidades igual de buenas, y son las versiones de prueba. Consisten en aplicaciones de evaluación que permiten conocer el antivirus en su totalidad durante 30 días aproximadamente. Pasado este tiempo tendrás la posibilidad de eliminar el programa o de adquirir la licencia que te permita usarlo indefinidamente.

En todo caso, si aún no lo ves claro, en las conclusiones de la comparativa te damos unas recomendaciones en función del uso que hagas de tu ordenador y de las necesidades que puedas llegar a tener.



Las diferencias entre gratuitos y de pago son cada vez más pequeñas. Incluso las interfaces están cuidadas por igual en ambas categorías.



Cuando tú lo das todo por tu negocio, tu aplicación tiene que estar a la altura.



















En la situación actual los negocios tienen que ser flexibles y adaptarse a las circunstancias.

Para ayudarte a conseguirlo y que tu esfuerzo sea más productivo, lanzamos las Nuevas Versiones ARS 2012: más ágiles que nunca y con mayor número de funcionalidades.

Y todo al **precio más competitivo y ajustado del mercado.** Porque incluyen las características esenciales que necesitas, para que no paques ni un céntimo de más.

Hazte ya con las Nuevas Versiones ARS 2012: soluciones profesionales de calidad a tu alcance.





## SOFTWARE COMPARATIVA

10

**NOTA 8,8** 

### **NORTON ANTIVIRUS 2012**

Protección a toda velocidad

on el mismo aspecto que el año pasado, la oferta de Norton para 2012 ha mejorado en cuanto a velocidad y rendimiento, ejecutando unos análisis exhaustivos en pocos minutos y consumiendo además muy pocos recursos del sistema.

Su interfaz resulta intuitiva y, en pocos clics, podrás acceder a sus tres niveles de análisis (que además ejecuta rapidísimo) así como al **análisis de reputación (que mide el nivel de confianza de programas y procesos)** y al del Muro de Facebook, que te permitirá saber si tienes algún enlace sospechoso en la red social. También resulta muy útil el "Insight", que basándose en las aportaciones de la comunidad de usuarios, comprueba los programas instalados



usando una base de datos colectiva con información de seguridad. Es completamente silencioso y repara los posibles fallos y amenazas de forma proactiva. **Precio** 44,99€

Fabricante Symantec

www.symantec.com/es

Reguisitos mínimos

Procesador: 300 MHz
Memoria: 256 MB

S.O.: Windows XP o superior

CALIDAD/PRECIO 7.9

El rendimiento y la efectividad son espectaculares. Como punto "negativo" hay que decir que presenta pocas novedades sobre 2011.

## 2º Sos motores que lo hacen imbatible

Appears

AnsiVirus - Vigiliante

Entre de la Cylinia - Vigiliante

Differ entress

Actor os preparations

Actor os

ste antivirus no sólo es el único que **cuenta con dos motores independientes** que le han
valido para conseguir los mejores resultados

en las pruebas, sino que además se presenta en una interfaz limpia, elegante y que facilita el acceso a todas las funciones.

Ante cualquier problema, el programa mostrará un aviso en la pantalla principal con toda la información y

el botón "Corregir", que con un solo clic reparará el error. A la hora de realizar un análisis es posible elegir entre examinar el PC completo, la memoria y el autoinício, carpetas y archivos escogidos manualmente o unidades intercambiables. Si, como decíamos, sus dos motores garantizan una alta eficacia, también es cierto que ralentizan la analítica. Entre las novedades de esta edición están el escáner en segundo plano, que aprovecha los momentos en que el equipo está inactivo, una protección contra troyanos bancarios mejorada, y la posibilidad de crear un CD de arranque.

Precio

39.95€

Fabricante G DATA Software AG

www.gdata.es

#### Reguisitos mínimos

Procesador: 800 MHz Memoria: 1 GB

Sistema operativo:

Windows XP o superior

CALIDAD/PRECIO 8,3

Sus dos motores lo hacen prácticamente imbatible aunque es verdad que también ralentizan considerablemente el análisis. Muy buena interfaz.

## 3º BULLGUARD ANTIVIRUS El mejor en calidad/precio

a usabilidad de este antivirus está realmente bien conseguida. Su interfaz es clara y lo presenta todo a mano para que en ningún momento tengas complicaciones a la hora de elegir lo que quieres. Además de proteger contra virus, troyanos, gusanos... cuenta con un filtro antispam bastante eficaz. El análisis no ofrece niveles y, cada vez que se ejecuta, lo lleva a cabo en todo el equipo. Por cierto, es bastante

lento aunque tremendamente efectivo.
Lo que sí se puede hacer es crear perfiles de análisis para que, por ejemplo, se examinen sólo los documentos o los mensajes de correo electrónico. Del mismo modo, es posible configurar hasta qué punto BullGuard notifica las acciones, de manera que sí se opta por el modo más silencioso rara vez recibirás algún mensaje. También cuenta con la posibilidad

de contactar con el servicio de asistencia por dos vías: correo electrónico (se comprometen a responder en menos de una hora), o por chat inmediatamente.



Precio 29,95 €

Fabricante BullGuard Ltd.

www.bullguard.com/es

#### Requisitos mínimos

Procesador: 350 MHz
Memoria: 512 MB
Sistema operativo:

Windows

Windows XP o superior

#### CALIDAD/PRECIO 9,0

Aunque no es el que más opciones de configuración ofrece, sí es bastante exhaustivo en su "trabajo". Además es el más barato de todos los analizados.

# 4º BITDEFENDER PLUS 2012 Solidez y muchas posibilidades

efensa contra virus y spyware, protección frente al robo de identidad, advertencia en tiempo real de sitios web peligrosos, filtrado de enlaces de Facebook y Twitter... todo esto es lo que ofrece el antivirus de Bitdefender que, además, lo presenta recurriendo a una interfaz moderna e intuitiva (aunque algo cansada para los ojos debido a las letras blancas sobre fondo negro).

Su piloto automático se encarga de mantener a salvo el equipo sin necesidad de que intervenga el usuario, aunque siempre es posible recurrir a uno de los tres tipos de análisis que brinda: Quick Scan, Completo y Personalizado. Además, monitoriza las actualizaciones y contraseñas de Windows para asegurarse de que todo está bajo control. Por si fuera poco, permite reiniciar el sistema operativo en modo "Res-



cate" para eliminar el malware más resistente. Es una pena que no permita programar análisis y que algunas de las opciones estén un poco escondidas.

Precio 39.95€ **Fabricante** Bitdefender

www.bitdefender.es

#### Requisitos mínimos

800 MHz Procesador: 512 MB Memoria: S.O.: Windows XP o superior

#### CALIDAD/PRECIO 8.1

Los distintos niveles de análisis y las barreras que pone a todo tipo de malware, lo convierten en uno de los antivirus más sólidos, pero no permite programar.

#### **KASPERSKY ANTI-VIRUS 2012**

Exprimiendo al máximo el PC



a edición 2012 de Kaspersky Ilega con una interfaz mejorada, menos liosa que la del año I pasado, e incluye la posibilidad de realizar el

análisis de un archivo concreto arrastrando y soltando el mismo dentro del propio programa, además de los típicos análisis completo o rápido, así como la posibilidad de crear un disco de recuperación y hacer una limpieza de historiales.

También incluye la opción de formar parte de la Red Kaspersky Security, lo que permite disfrutar del Cloud Protection, que usa las aportaciones de todos los usuarios para ofrecer una respuesta inmediata incluso contra las amenazas más novedosas. Además, incorpora un widget para el escritorio que permite acceso directo a los análisis, actualizaciones... Como aspectos negativos hay que destacar que consume gran cantidad de recursos y que las actualizaciones son largas y pesadas. En las pruebas ha "flojeado" un poco analizando los archivos ejecutables comprimidos offline.

#### Precio 35.95€

**Fabricante** Kaspersky

www.kaspersky.com/sp

#### Requisitos mínimos

Procesador: 1 GHz Memoria: 1 GB Sistema operativo:

Windows XP o superior

#### CALIDAD/PRECIO 8,2

Aunque cuenta con un buen nível de protección y un funcionamiento sólido, hace trabajar en exceso al ordenador y flojea en los ejecutables offline.

# 6º MCAFEE ANTIVIRUS PLUS Buenas opciones en una mala interfaz

on la solución de McAfee podrás someter a tu ordenador a un análisis rápido, planificado y a tiempo real, que ofrece protección en segundo plano en todo momento. Es una pena que cuente con una interfaz tan poco manejable, que obliga a ir de atrás adelante cada vez que se quiere entrar en alguna de sus funcionalidades.

Además de antivirus, antimalware, filtro contra spam, etc., el "Antivirus Plus" ofrece las opciones QuickClean

para borrar archivos innecesarios del sistema (como la herramienta de eliminación de archivos de Windows), y Shredder, que borra de forma permanente archivos que contengan información confidencial. Además, y como algo anecdótico, incorpora un mapa de amenazas que refleja los países con mayores ataques y cuáles son los archivos malignos más destructivos. Por último, ten en cuenta que si no

estás atento durante la instalación, borrará cualquier software antivirus o antibots que tengas en tu equipo. Eso sí, su precio casi duplica al de sus competidores.



74,95€ Precio

**Fabricante** McAfee

www.mcafee.com/es

#### Reguisitos mínimos

Procesador: 1 GHz Memoria: 2 GB Sistema operativo:

Windows XP o superior

#### CALIDAD/PRECIO 5.5

Las opciones de borrado de archivos y los niveles de análisis son muy funcionales, sin embargo la interfaz resulta poco cómoda y es excesivamente caro.



# SOFTWARE COMPARATIVA

# 7º TREND MICRO TITANIUM 2012 Todo al alcance de un clic

stá claro que la apuesta de Trend Micro es la sencillez, ya que su interfaz es tan "mininalista" que incluso puedes llegar a pensar que no has entrado al sitio correcto. Sin embargo, después de trastear un poco verás que todo está al alcance de la mano sin gran complicación.

En la pantalla principal podrás llevar a cabo los análisis (rápidos, completos y personalizados) y obtener informes sobre el estado de tu equipo en el último mes. **Se** 

comporta bastante mejor contra las amenazas online que contra las offline y ofrece protección para el correo electrónico y la mensajería instantánea de Yahoo! y MSN.

Si detecta algún virus, el propio programa decide que hacer (eliminar, poner en cuarentena...) aunque afortunadamente es posible personalizar las decisiones



para que sean algo menos "dictatoriales". Lo mismo sucede con la interfaz, que se puede cambiar de color. Es implacable con el software de protección instalado.

Precio 39,95 €

Fabricante Trend Micro
www.es.trendmicro.com

Requisitos mínimos

Procesador: 350 MHz Memoria: 256 MB

S.O.: Windows XP o superior

CALIDAD/PRECIO 6.8

Ofrece todo lo necesario en una interfaz sencilla y en pocos clics. Elimina cualquier software de protección que tengas instalado en tu equipo.

# 8º NOD32 ANTIVIRUS 5 Análisis rápido pero poco eficiente



s i lo que buscas es rapidez a la hora de realizar los análisis, este es tu antivirus ya que basa casi todo su potencial en este aspecto. Desgracida-

mente, en las pruebas **con los patógenos suministrados por INTECO su rendimiento ha sido muy bajo**, detectando menos de la mitad, lo que puede deberse a un archivo de firmas algo limitado.

Presenta tres novedades básicas: "Live Grid", que protege en tiempo real contra el malware de Internet

y las redes sociales; el modo Juego, para que nada interrumpa tu actividad cuando estás ejecutando una aplicación a pantalla completa; y la posibilidad de controlar el funcionamiento del programa con auténtico detalle. Además, puedes mandar archivos sospechosos para que los analicen en los laboratorios de ESET y crear un CD de recuperación por lo que pueda pasar.

Su ligereza castiga muy poco al equipo y además detecta cuándo te estás quedando sin batería para posponer tareas "potentes".

Precio 38,10 €

Fabricante ESET

www.eset.es

#### Requisitos mínimos

Procesador: 400 MHz
Memoria: 400MB
Sistema operativo:

Windows XP o superior

CALIDAD/PRECIO 6.3

Su rapidez lo convierte en el "Fórmula 1" de los antivirus pero en conjunto resulta poco eficiente. Eso sí, cuenta con bastantes opciones de configuración.

# 9º PANDA ANTIVIRUS PRO 2012 Funcionamiento (bajo) en la "nube"

I cloud computing llega también a los antivirus y Panda confía a la "nube" todas sus bases de datos de virus para aligerar el comportamiento del programa en el ordenador. Además, recurre a la "Inteligencia Colectiva", que no es otra cosa que el feed back de todos sus usuarios, para combatir el malware más difícil.

Entre sus opciones se encuentra la posibilidad de

descargar Panda Safe Browser para navegar en webs sospechosas, así como la vacunación de llaves USB y del propio PC para prevenir la autoejecución de aplicaciones infectadas. Además, con una buena heurística, detecta posibles vulnerabilidades del equipo y previene (que no elimina) amenazas conocidas para las que aún no hay actualizaciones. Por otro lado, es totalmente incompatible con otros antivirus y presenta una interfaz poco atractiva.

Ha quedado el último porque su actuación frente a los virus ha sido excepcionalmente baja, detectando, por ejemplo, solamente 25 de los 391 que había offline.



Precio 50.99 €

Fabricante Panda Software www.pandasecurity.com

#### Requisitos mínimos

Procesador: 350 MHz
Memoria: 256 MB
Sistema operativo:

Windows XP o superior

CALIDAD/PRECIO 3,5

El uso de la "nube"consigue aligerar la ejecución del programa pero su bajísimo rendimiento contra los patógenos perjudican su nota.



#### Ofertas... ridículamente escandalosas

Ahora montar tu negocio en Internet es ridículamente sencillo y seguro. Porque te ofrecemos un completo pack con todo lo que necesitas para vender online. Y todo, a un precio... de risa. ¡Compruébalo por ti mismo!

Ahorra hasta 50€ contratando tu Pack de Comercio Electrónico

Tienda + Dominio + Certificado SSL + Correo desde sólo 12,95€/mes

piensa **solutions** 

Contrata soluciones al mejor precio en www.PiensaSolutions.com

#### **SOFTWARE**

#### RESULTADOS DE LAS PRUEBAS















Nota

7,0







FABRICANTE

PÁGINA WEB

NORTON ANTIVIRUS 2012

ANTIVIRUS 2012

ANTIVIRUS
BullGuard Ltd.

Bitdefender

BITDEFENDER

Symantec www.symantec.com/es 44.99€ (3 PCs) G Data Software AG www.gdata.es 39.95€ (3PCs)

www.bullguard.com/es 29.95€ (3PCs) www.bitdefender.es 39.95€ (3PCs)

**ANTIVIRUS PLUS 2012** 

#### Requisitos mínimos facilitados por el fabricante

Sistema operativo

Procesador mínimo recomendado

Windows XP, Vista, 7 300 MHz 256 MB Windows XP, Vista, 7 800 MHz 1 GB

Muy fácil

Carpetas y entradas en el registro

Detecta 388

Detecta 388

Detecta 18

Detecta 25

Detecta todos

Detecta todos

FAQs, teléfono Completo, memoria y autoinicio, directorios, archivos, memorias extraíbles, rootkits

Filtro de correo

Archivos analizados, reconocidos, sospechosos, duración, ruta

Desinfectar, sólo registrar, poner en cuarentena, borrar

Muy fácil

Regular

Completo

Creación de CD

8,5

de arranque

Muy buena

Mínimo dos clics de ratón

Diaria

Sí

No

No

Sí

1 GB

Windows XP, Vista, 7 350 MHz 512 MB

Nota

4,2

9,0

10.0

0,0

2,0

9,5

9,9

9.9

7,0

10.0

10,0

10,0 6,3

5,0

10,0

4.0

8,0

10,0

0,0

8,5

10,0

9,0

9,0

8,0 7,0

5.0

9,0

+0.1

Windows XP, Vista, 7 800 MHz

#### Mediciones y comprobaciones realizadas por el equipo de PCI LAB

nstalación	% nota
Facilidad al instalarlo	1%
Necesita reiniciar después de la instalación	1%
Necesita reiniciar después de la desinstalación	1%
Espacio que ocupa la instalación	1%
Deja restos tras la desinstalación	1%
Protección del equipo	60%
Detección de malware	
sin conexión a Internet (391 muestras)	10%
Detección de malware	11-0
con conexión a Internet (391 muestras)	10%
Detección de malware top (25 muestras) offline	10%
Detección de malware top (25 muestras) online	10%
Detección en archivos	
comprimidos offline (8 virus / 8 no virus)	10%
Detección en archivos comprimidos online (8 tipos)	10%
Funciones	22%
Asistencia técnica	5%
Tipos de análisis Se pueden programar análisis	5% 2%
	3%
Aplicaciones de seguridad incluidas Frecuencia de las actualizaciones	3%
Permite excluir archivos en los análisis	1%
Aplicaciones para redes sociales	1%
nformación en la exploración	1%
Acciones para las alertas	1%
Jso .	8%
Sencillez de uso	6%
nterfaz gráfica	1%
Número mínimo de clics para analizar el equipo	1%
Otros	5%
Ayuda	4%
Manual	1%
Nota parcial	100%
Correciones a la nota	

Muy fácil	9,0
No	10,0
Sí	0,0
350 MB	6,0
No	10,0
	8,8
Detecta 348	8,4
Assert 1	183
Detecta 372	9,2
Detecta 18	7,0
Detecta 25	10,0
Detecta 7 virus /	
8 no virus	9,0
Detecta 8 virus /	3.4
7 no virus	9,0
	9,3
Same reading	20
Teléfono, online, chat	8,0
Completo, rápido,	
personalizado,	
de unidades extraíbles,	
de reputación, muro	
de Facebook	10,0
Sí	10,0
and a little	0.0
Antispyware	8,0
Diaria	8,0
Sí Sí	10,0
51	10,0
Elementos examinados,	
riesgos detectados	
y resueltos, ruta	8,5
y resucitos, ruta	0,5
Desinfectar, borrar,	
poner en cuarentena	9,0
paner en con encent	8,8
Muy fácil	9,0
Muy buena	9,0
Mínimo dos clics	
de ratón	8,0
	8,3
Muy completa	9,0
Completo	7,5
	8,8
8,8	
7,9	
1/2	

	Nota
	5,2
Muy fácil	9,0
No	10,0
Sí	0,0
200 MB	7,0
Carpetas y entradas	
en el registro	0,0
	9,2
Detecta 388	9,9
Detecta 388	9,9
Detecta 17	6,0
Detecta 24	9,5
Detecta todos	10,0
200000	20,0
Detecta todos	10,0
Detecta todas	7,1
	-14
Correo electrónico,	
The state of the s	
chat	8,0
Completo, rápido,	
de documentos,	
de correo	7,0
Si	10,0
Antispam	7,0
Diaria	8,0
Sí	10,0
No	0,0
14,7-5-11	
Ruta, archivos	
analizados	
y sospechosos, tiempo	7,0
Bloquear, desinfectar,	
poner en cuarentena,	
borrar	10,0
	8,6
Fácil	8,0
Muy buena	9,0
Mínimo un clic	3,0
de ratón	10,0
44.11.001	7,5
Completa	8,0
Completo	8,0
	8,4
8,4	
9,0	

	Nota
	4,2
Muy fácil	9,0
No	10,0
Sí	0,0
1 GB	2,0
Carpetas y entradas	
en el registro	0.0
	9,2
Detecta 388	9,9
Detecta 389	9,9
Detecta 17	6,0
Detecta 24	9,5
	-C. 7 . 2
Detecta todos	10,0
Part of	25.5
Detecta todos	10,0
	5,3
FAQs, vídeos	
y documentación,	
soporte online	7,0
Completo, rápido,	
personalizado,	
vulnerabilidades	7,0
No	0,0
Privacidad	6,0
Diaria	8,0
Sí	10,0
No	0,0
	-
Tiempo, ruta,	
amenazas	6,0
Poner en cuarentena,	7.0
borrar, desinfectar	7,0
Fácil	8,2
DO THE ST. ST.	-
Muy buena	9,0
Mínimo dos clics	00
de ratón	8,0
Complete	8,5
Complete	8,0 10,0
Completo	8,0
	0,0
Modo de rescate	+0.1













KASPERSKY **ANTI-VIRUS 2012** 

MCAFEE **ANTIVIRUS PLUS** 

TREND MICRO TITANIUM+2012

NOD32 ANTIVIRUS 5

PANDA

**ANTIVIRUS PRO 2012** 

**Panda Software** www.pandasecurity.com

Kaspersky Lab www.kaspersky.com/sp 35.95€ (3PCs)

McAfee www.mcafee.com/es 74.95€ (3PCs)

**Trend Micro** www.es.trendmicro.com 39.95€ (3PCs)

www.eset.es 38.10€ (3PCs)

50.99€ (3PCs)

Requisitos mínimos	facilitados por e	l fabricante
--------------------	-------------------	--------------

| Windows XP, Vista, 7 |
|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| 1 GHz                | 1 GHz                | 350 MHz              | 400 MHz              | 350 MHz              |
| 1 GB                 | 2 GB                 | 256 MB               | 400 MB               | 256 MB               |

#### Mediciones y comprobaciones realizadas por el equipo de PCI LAB

	Nota		Nota		Nota		Nota		Not	
	6,9		7,0	Harry Control	4,2		5,5	4.7.	5,	
Muy fácil	9,0	Muy fácil	9,0	Muy fácil	9,0	Muy fácil	9,0	Muy fácil	9,0	
No	10,0	No	10,0	No	10,0	No	10,0	No	10,0	
Sí	0,0	51	0,0	Sí	0,0	Sí	0,0	Sí	0,0	
480 MB	5,5	400 MB	6,0	1 GB	2,0	100 MB	8,5	256 MB	7,0	
	100			Carpetas y entradas		Carpetas y entradas	-	Carpetas y entradas		
No	10,0	No	10,0	en el registro	0,0	en el registro	0,0	en el registro	0,0	
	8,5		8,3		5,8		5,5		4,3	
Detecta 389	9,9	Detecta 381	9,6	Detecta 228	2,5	Detecta 146	1,0	Detecta 25	0,0	
Detecta 389	9.9	Detecta 389	9,9	Detecta 443	10.0	Detecta 146	1,0	Detecta 157	1,0	
Detecta 19	7,0	Detecta 16	5,5	Detecta 12	3,5	Detecta 15	5.0	Detecta 10	2,5	
Detecta 29	10,0	Detecta 23	9,0	Detecta 21	8.0	Detecta 21	8,0	Detecta 21	8,0	
Detecta 4 virus /	10,0	Detecta 7 virus /	3,0	Detecta 1 virus /	0,0	Detecta 8 virus /	0,0	Detecta 6 virus /	0,0	
6 no virus	6,0	7 no virus	8,0	7 no virus	5,0	67 no virus	9,0	6 no virus	7,0	
Detecta 8 virus /	0,0	Detecta 7 virus /	0,0	Detecta 3 virus /	5,0	Detecta 8 virus /	5,0	Detecta 6 virus /	1,0	
6 no virus	8,0	7 no virus	8,0	7 no virus	6.0	7 no virus	9.0	6 no virus	7,0	
o no virus	6,3	7 HO VII US	5,6	7 HO VII US	8,4	7 HO VITUS	6,6	6 IIO VII US	8,2	
	0,3	FAQs, chat, correo,	3,0		0,4		0,0		0,2	
FAQs, online, foros	6,5	instrucciones paso a paso	8,0	FAQs, correo electrónico, teléfono	9,0	FAQs, base de datos, formulario online	6,5	FAQs, foros, correo	7,0	
Completo, áreas críticas, vulnerabilidades, archivos individuales	10,0	Completo, rápido, personalizado	7,0	Rápido, completo, personalizado	8,0	Estándar, personalizado	5,5	Completo, personalizado, rápido, vulnerabilidades	7,5	
No	0,0	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0	
3.000		10.2 C 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	1539	Antispyware,		LOS 0 3.4		As a second second		
Privacidad	6,0	Antispyware	8,0	antiphising	10,0	Antispyware, antispan	9,0	Navegación segura	6,5	
Diaria	8,0	Diaria	8,0	Diaria	8,0	Diaria	8,0	Diaria	8,0	
Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0	
No	0,0	No	0,0	Sí	10,0	No	0,0	Si	10,0	
Elementos escaneados, ruta, amenazas,		Archivos infectados, ruta, cookies, programas no		20.00000				Archivos analizados, infectados,		
tiempo	8,5	deseados Eliminar, decidir	7,5	Ruta, amenazas	4,0	Ruta, amenazas Borrar, poner en cuarentena,	4,5	Impedir acceso,	6,0	
Desinfectar, borrar	6,5	más tarde	6,0	Borrar, desinfectar	6,0	desinfectar	8,0	desinfectar, borrar	8,0	
	8,4		7,0		8,8		8,6		8,0	
Muy fácil	9,0	Fácil	7,0	Muy fácil	9,0	Muy fácil	9,0	Fácil	8,0	
Buena	7,0	Buena	7,0	Buena	7,0	Buena	8,0	Buena	8,0	
Mínimo dos clics		Mínimo tres clics		Mínimo un clic	100	Mínimo dos clics		Mínimo dos clics		
de ratón	8,0	de ratón	7,0	de ratón	10,0	de ratón	8,0	de ratón	8,0	
	7,8		8,3		8,5		7,0		7,0	
Completa	8,0	Muy completa	9,0	Muy Completa	9,0	Regular	5,0	Regular	5,0	
Completo	7,5	Completo	7,5	Completo	9,0	Completo	9,0	Completo	9,0	
	7,9		7,5		6,7		6,1		5,6	
Teclado virtual	+0,1							Teclado virtual	+0,1	
8,0	Ш	7,5		6,7		6,1		5,7		
		5,5		6,8		6,3			3,5	
0,2		3,3	-	0,0		0,3		3,3		

#### Steve Jobs, malware en **Facebook**

La muerte de Steve Jobs ha sido utilizada por los ciberdelincuentes para propagar un sitio web malicioso en Facebook, segun han advertido desde Panda Labs. Al poco del fallecimiento del fundador de Apple, apareció en la red social una página llamada "R.I.P. Jobs" que, bajo la promesa de regalar 50 iPads, solicitaba suscribirse a un servicio de envío de SMS con un precio de 1.42 € cada mensaie. La página creció durante los primeros días a un ritmo de 5 seguidores por segundo. Según aseguran desde Panda, este tipo de estafas son muy frecuentes cuando se dan "noticias de calado mundial".

#### **Android** en el punto de mira

La proliferación de los teléfonos móviles inteligentes conlleva también que los ciberdelincuentes conviertan estos dispositivos en uno de sus principales objetivos. Android es el sistema operativo más extendido y, por tanto, el que concentra la mayor parte de los ataques. Según un informe de Kaspersky, el SO de Google recibió el 85% de los ataques durante el pasado verano, convirtiéndose por tanto en la plataforma más castigada por los estafadores. Durante el mismo periodo, el método más utilizado fueron los códigos QR, que en lugar de dirigir a la información adecuada lo hacían a sitios infectados con archivos maliciosos. La compañía de antivirus alerta contra archivos que tengan direcciones parecidas a esta: www.xxxx.ru/jimm.apk



# SOFTWARE

#### **AVAST! FREE ANTIVIRUS**

La mejor protección gratuita

os cambios de interfaz en esta versión de 2012 son mínimos, pero es que Avast! ya presentaba un aspecto impecable el año pasado, tanto en usabilidad como en apariencia. Gracias a sus ocho escudos en tiempo real (sistema de archivos, correo electrónico, web, P2P...), el equipo está a salvo de amenazas, spyware, phising y casi cualquier amenaza que podamos imaginar. Además, cuenta con una opción sandbox que ejecuta cualquier archivo sospechoso en un espacio virtual para asegurarse de que no supone un riesgo para nuestro ordenador. Es verdad que para poder usarlo hay que registrarse (dando un nombre y un correo electrónico), pero la protección que ofrece a cambio merece la pena con creces.



De hecho, ha sido imbatible en nuestras pruebas. No tiene Firewall ni antispam, pero su rendimiento es ideal incluso contra las amenazas más recientes.

Precio

GRATUITO

**Fabricante Avast Software** 

www.avast.com/es

Reguisitos mínimos

Procesador: 1 GHz Memoria: 128 MB

Sistema operativo:

Windows XP o superiores

Es, sin lugar a dudas, la opción gratuita más eficaz tanto por sus múltiples opciones como por su buen rendimiento en las pruebas de laboratorio.

# AVG 2012 FREE EDITION Muy completo, pero algo lento



on una interfaz sencilla e intuitiva (mejorada con respecto a 2011), ofrece una alta protección en tiempo real contra spyware, gusa-

nos y phising. Aunque el análisis que realiza al equipo es algo lento, permite ajustar el nivel de prioridad y examinar archivos o carpetas específicos e incluso realizar modificaciones como recibir o no notificaciones, programar análisis, aplicar excepciones o limitar el tamaño del almacén de virus.

Asimismo, detecta errores de rendimiento en el registro, accesos rotos, etc., pero sólo es posible corregirlos gratuitamente una vez. Con respecto a la versión de pago adolece del Firewall mejorado, antispam, soporte técnico y el Online Shield, aunque gracias a la opción LinkScanner puedes estar seguro usando Facebook y MySpace. Ha mejorado el tiempo de arranque y se mantiene el gadget de escritorio con el que se puede actualizar fácilmente el programa e iniciar un análisis rápido del ordenador.

#### GRATUITO Precio

Fabricante **AVG Technologies** 

www.avast.com/es-es

#### Requisitos mínimos

Procesador: 1,8 GHz Memoria: 512 MB

Sistema operativo:

Windows XP o superiores

Ofrece una buena protección en general, tanto online como offline. Nos gusta su interfaz y las opciones de personalización. Resulta algo lento analizando.

# 3º MICROSOFT SECURITY ESSENTIALS Buen emparejamiento con Windows

ara poder usar este antivirus es necesario contar con una copia original de Windows. La instalación es realmente sencilla y la integración con el sistema operativo de Microsoft (como no podía ser de otra manera) es perfecta.

En las pruebas de laboratorio ha destacado su comportamiento ante las infecciones online.

Además, se actualiza muy a menudo y lo hace en momentos en que el ordenador está en baja actividad para no interferir con el resto de operaciones. Sus análisis son rápidos y permite escoger el nivel de profundidad de los mismos. También permite examinar unidades extraíbles y crear puntos de restauración del sistema. El manejo no presenta ninguna complicación, y cuenta con varias opciones de personalización; protege en tiempo real y se basa en la

experiencia de otros usuarios para mantener la base de datos al día. Su interfaz gráfica es un poco "pobre", y por eso no ha pasado del regular en las pruebas.



#### GRATUITO Precio

**Fabricante** Microsoft

www.microsoft.com

#### Requisitos mínimos

Procesador: 500 MHz Memoria: 256 MB

Sistema operativo:

Windows XP o superiores

Se comporta especialmente bien contra los virus que llegan a través de Internet ofrece una buena integración con Windows. Su Interfaz es mejorable.

# 4º AVIRA ANTIVIR PERSONAL La protección más "ligera"

orrecto antivirus que ofrece una **protección** más que notable ante amenazas comunes y software del tipo backdoor y aplicaciones que traigan "mala intenciones" (eso sí, flaquea cuando se trata de archivos ejecutables online).
Su interfaz sigue siendo "simple" como en anteriores

Su interfaz sigue siendo "simple" como en anteriores ediciones y no resulta muy cómodo orientarse en ella aunque, una vez cogido el truco, el gratuito de Avira

ofrece multitud de posibilidades para los usuarios más expertos. Por ejemplo elegir entre varías configuraciones hasta seleccionar categorías de riesgo avanzadas, pasando por señalar al programa qué hacer en caso de que detecte un virus o cómo descargar las actualizaciones. Además, consume pocos recursos del ordenador, por lo que es posible trabajar sin pro-

blemas con otros programas al tiempo que se realiza



un análisis del sistema rápidamente. Sobre las diferencias con la versión de pago, pierde el control parental, el Firewall o la posibilidad de crear un CD de rescate.

#### Precio GRATUITO

Fabricante Avira

www.free-av.com

#### Requisitos mínimos

Procesador: 266 MHz
Memoria: 192 MB

Sistema operativo:

Windows XP o superiores

Estamos ante un antivirus que se comporta con mucha ligereza, haciendo análisis rápidos y consumiendo pocos recursos. Muchas posibilidades para expertos.

# 5º COMODO ANTIVIRUS Blindaje con muchas posibilidades



i bien es uno de los que cuentan con una instalación más lenta, Comodo Antivirus representa una opción muy completa, puesto que ofrece unos niveles de protección muy altos (falla un poco cuando se trata de detectar ejecutables) y muchas funcionalidades.

Para empezar, consume poquísimos recursos al tiempo que blinda el equipo frente a cualquier amenaza de Internet, unidades extraíbles, archivos ejecutables, correo electrónico o aplicaciones; además, **cuenta** 

con la opción "GeekBuddy", un chat atendido por profesionales de la compañía que ayudan a resolver cualquier duda o problema relacionado con los virus. Pero la gran aportación de este programa es su "Defense+", una herramienta que realiza una defensa preactiva del PC de manera muy eficaz. Para ello, deniega a cualquier aplicación sospechosa la posibilidad de ejecutarse en el ordenador y la traslada a un sandbox donde se activa y se analiza detenidamente.

#### Precio GRATUITO

Fabricante Comodo

www.antivirus.comodo.com

#### Requisitos mínimos

Procesador: 1,8 GHz Memoria: 128 MB

Sistema operativo:

Windows XP o superiores

Además de ofrecer una gran interfaz y una buena protección, contiene funciones y recursos que aseguran una buena protección en general.

# 6º SPYWARE DOCTOR Bueno esencialmente para el spyware

sta versión gratuíta ofrece una protección suficiente, pero está muy lejos de sus competidores en lo que a funciones se refiere.

Por ejemplo, no cuenta con carpeta de cuarentena ni permite programar los análisis. Tampoco se pueden excluir archivos del examen.

Por otra parte, de la denominada protección Intelliguard (una de las caracterísiticas más destacadas de la versión de pago), sólo permite obtener el blindaje de cuatro de los nueve puntos que la conforman. A pesar de todo, cuenta con la **opción de ejecutar protección con contraseña y de ajustar el nivel del rendimiento** para no "exprimir" demasiado al ordenador. También incorpora lo que llaman "PC Tools Secure Community", que envía estadísticas anónimas del malware detectado con el fin de elaborar una base

de datos común de la que todos los usuarios puedan

beneficiarse. Destaca su análisis de cookies y spyware, aunque para corregir los errores hay que registrar el producto previo pago. El soporte es muy básico.



#### Precio GRATUÍTO

Fabricante PC Tools

www.pctools.com/es

#### Requisitos mínimos

Procesador: 1,8 GHz Memoria: 512 MB

Sistema operativo:

Windows XP o superiores

No ofrece demasiadas posibilidades, más bien todo lo contrario, aunque la protección que proporciona resulta suficiente. No sucede lo mismo con la ayuda.



#### **SOFTWARE COMPARATIVA**

#### **RESULTADOS DELAS PRUEBAS**





5,4

9,0

10.0

0,0

0.0 8,0

9,9

9.9

6,0

7.0

7.0

8,5

0,0

10,0

10.0

8,0

10,0

7,5

7,0

10,0 9,2

9,0

9,0

10.0 7,3

7,0

7.5 8,1





**AVG ANTIVIRUS VERSIÓN GRATUITA 2012** 

**Avast Software** 

**AVG Technologies** 

www.avast.com/es-es

AVAST!

www.free.avg.es

Gratuito

Windows XP, Vista, 7

Gratuito

Requisitos mínimos facilitados por el fabricante

Sistema operativo

**Fabricante** 

Página web

PRECIO

Procesador mínimo recomendado Memoria

1 GHz 128 MB Windows XP, Vista, 7 1,8 GHz

512 MB

Mediciones y comprobaciones realizadas por el equipo de PCI LA

	% nota
Instalación	5%
Facilidad al instalarlo	1%
Necesita reiniciar después de la instalación	1%
Necesita reiniciar después de la desinstalación	1%
Espacio que ocupa la instalación	1%
Deja restos tras la desinstalación	1%
Protección del equipo	60%
Detección de malware sin conexión a Internet (391 muestras)	10%
Detección de malware con conexión a Internet (391 muestras)	10%
Detección de malware top (25 muestras) offline	10%
Detección de malware top (25 muestras) online	10%
Detección en archivos comprimidos offline (8 virus / 8 no virus)	10%
Detección en archivos comprimidos online (8 tipos)	10%
Funciones	22%
Protección web	6%
Tipos de análisis Se pueden programar análisis Incluye carpeta de cuarentena Frecuencia de las actualizaciones	4% 2% 3% 3%
Permite excluir archivos en los análisis	1%
Aplicaciones de seguridad incluidas Información en la exploración	1%
Muestra alertas	1%
Uso	8%
Sencillez de uso	6%
Interfaz gráfica	1%
Número mínimo de clics para analizar el equipo	1%
Otros	5%
Ofrece soporte de algún tipo	4%
Ayuda	1%
Total	100%
Correciones a la nota	

Muy fácil No Si 217 MB Carpetas y entradas	5,0 9,0 10,0 0,0 6,0 0,0 9,1	Muy fácil No Sí 55,6 MB Carpetas y entradas
No Sí 217 MB	10,0 0,0 6,0	No Sí 55,6 MB
Sí 217 MB	0,0	Sí 55,6 MB
217 MB	6,0	55,6 MB
Maria con contrata	0,0	CONTROL OF THE PARTY OF THE PAR
Carnetas y entradas		Carpetas y entradas
our petus y entruuus		
en el registro	9,1	en el registro
Detecta 388	9,9	Detecta 387
Detecta 388	9,9	Detecta 387
Detecta 19	7,0	Detecta 17
Detecta 26	10,0	Detecta 21
Detecta 7 virus / 8 no virus	9,0	Detecta 6 virus / 6 no virus
Detecta 7 virus / 8 no virus	9,0	Detecta 6 virus / 6 no virus
	7,5	
Buena	8,0	Sencilla
Completo, rápido,		
personalizado, de unidades		Completo, personalizado,
extraíbles	8,0	antirootkit
No	0,0	sí
Sí	10,0	Sí
Diaria	8,0	Diaria
Sí	10,0	Sí
Antispyware	7,5	Antispyware
Ruta, velocidad, tiempo,		
cantidad de datos analizada,		Objetos analizados,
archivos infectados	7,5	amenzas encontradas, ruta
Sí	10,0	Sí
	8,8	
Muy fácil	9,0	Muy fácil
Muy buena	9,0	Muy buena
Mínimo 2 clics de ratón	8,0	Mínimo un clic de ratón
	5,0	
		Foro, FAQs, herramientas
FAQs	5,0	online
Básica	5,0	Completa
	8,4	
Sandbox	+0,1	
8,4	A. C.	8,1











Microsoft

Gratuito

www,microsoft.com/

es-es/security\_essentials

MICROSOFT SECURITY ESSENTIALS AVIRA ANTIVIR PERSONAL

50 COMODO **ANTIVIRUS**  6º

SPYWARE DOCTOR

PC Tools

www.pctools.com/es

www.antivirus.comodo.com Gratuito

Comodo

Gratuito

#### Reguisitos mínimos facilitados por el fabricante

Windows XP, Vista, 7 500 MHz 256 MB

Windows XP, Vista, 7 266 MHz 192 MB

www.free-av.com

Gratuito

Windows XP, Vista, 7 1.8 GHz 128 MB

Windows XP, Vista, 7 1,8 GHz 512 MB

#### Mediciones y comprobaciones realizadas el equipo de PCI LA

6,6	Nota	1020
6,6		
		7,1
9,0	Muy fácil	9,0
0,0	No	10,0
10,0	Sí	0,0
4,0	90,8 MB	6,5
10,0	No	10,0
8,5		7,8
8,1	Detecta 389	9,9
9,0	Detecta 389	9,9
7,1	Detecta 17	6,0
9,0	Detecta 23	9,0
9,0	Detecta 8 virus / 1 no virus	5,5
9,0	Detecta 8 virus / 1 no virus	6,5
7,2		7,6
0,0	No	0,0
	Completo, personalizado,	
Service I		7,0
10,0	Sí	10,0
10,0	Sí	10,0
8,0	Diaria	8,0
10,0	Sí	10,0
0,0	Ninguna	0,0
7,0	Ficheros, directorios y archivos analizados, tiempo, ruta, detecciones	8,0
10,0	Sí	10,0
8,0		8,8
9,0	Muy fácil	9,0
5,0	Muy buena	9,0
8,0	Mínimo dos clics de ratón	8,0
7,5		7,3
75	Por correo electrónico,	7.0
1	Indicate and a second	7.5
8,1	Complete	7,8
	4,0 10,0 8,5 8,1 9,0 7,1 9,0 9,0 7,2 0,0 10,0 10,0 10,0 10,0 7,0 10,0 8,0 10,0 7,0 10,0 7,0 10,0 7,0 10,0 7,0 10,0 7,0 10,0 7,0 10,0 10	4,0 90,8 MB  10.0 No  8,5  8,1 Detecta 389  9,0 Detecta 389  7,1 Detecta 17  9,0 Detecta 23  9,0 Detecta 8 virus / 1 no virus  7,2  0,0 No  Completo, personalizado, unidades extraíbles  5í  10,0 Sí  8,0 Diaria  10,0 Sí  0,0 Ninguna  Ficheros, directorios y archivos analizados, tiempo, ruta, detecciones  5í  9,0 Muy fácil  5,0 Muy buena  8,0 Mínimo dos clics de ratón  7,5  Por correo electrónico, foro, FAQs  7,5 Completa

Nota	
	4,9
Muy fácil	9,0
No	10,0
Sí	0,0
131 MB	5,5
Carpetas y entradas	
en el registro	0,0
	7,9
Detecta 369	9,2
Detecta 375	9,5
Detecta 17	6,0
Detecta 22	8,5
Detecta 6 virus / 6 no virus	7,0
Detecta 6 virus / 6 no virus	7,0
	8,2
No	0,0
Completo y personalizado	6,0
Sí	10,0
Sí	10,0
Diaria	8,0
Sí	10,0
Antispyware	7,5
Objetos examinados, amenazas, ruta, tiempo	7,0
Sí	10,0
Ji	7,6
Fácil	7,5
Muy buena	9,0
Mínimo tres clics de ratón	6,5
The tree street are recon	6,3
Chat y foros en inglés	6,5
wine 1 totos en majes	0,0
The state of the s	60
Buena	6,0 7,7

Nota	
	7,3
Muy fácil	9,0
No	10,0
Sí	0,0
66,4 MB	7,5
No	10,0
	7,9
Detecta 345	8,1
Detecta 363	9,0
Detecta 19	7,0
Detecta 19	7,0
Detecta 7 virus / 7 no virus	8,0
Detecta 7 virus / 7 no virus	8,0
	3,2
No	0,0
Completo	4,0
No	0,0
No	0,0
Diaria	8,0
No	0,0
Ninguna	0,0
Elementos escaneados,	
tiempo, tipo de amenaza	7,0
Sí	10,0
	8,8
Muy fácil	9,0
Buena	7,0
Mínimo un clic de ratón	10,0
	5,0
Foros en inglés, FAQs	6,0
Básica	4,0
	6,8
6.8	T

### Glosario de términos

#### Malware

Aunque este término se emplea muchas veces para englobar todas las amenazas que puede sufrir un ordenador, realmente hace referencia a virus, gusanos, troyanos, rootkits y adware.

#### **Firewall**

También llamado Cortafuegos, es la parte del sistema que está pensada para impedir el acceso no autorizado y el tráfico sospechoso. Windows, por ejemplo, incluye el suyo propio pero suele ser mejor el que viene con los programas antivirus.

**Spyware** El software espía hace honor a su nombre puesto que son programas que se cuelan en tu ordenador para realizar un seguimiento de todas las actividades que realices con él. Normalmente recopilan el historial de los sitios visitados, direcciones de correo electrónico o palabras que hayas escrito con el objetivo de proporcionárselas a empresas de publicidad que te convertirán en objetivo de sus anuncios.

#### Crimeware

El crimeware es similar al spyware pero sus intenciones son mucho más oscuras. También capta datos de tu equipo, pero en esta ocasión realiza capturas de pantalla o almacena claves y PINs que luego son enviados a piratas que los usarán para acceder a tu información personal e, incluso, a tus cuentas bancarias.

#### Armouring

El armouring es la técnica que usan los virus para pasar totalmente desapercibidos ante los programas de protección. Con ella, evitan el acceso a su información y por tanto que sean eliminados al 100%.



#### ¿Qué virus hemos utilizado para las pruebas?

Como decíamos al inicio de la comparativa, INTECO, perteneciente al Ministerio de Industria, nos ha facilitado desinteresadamente un paquete con 391 patógenos con detección muy baja entre los programas antivirus. Asimismo, hemos usado una muestra de las 25 amenazas más recientes, todas del mes de octubre, para comprobar la efectividad de las actualizaciones. Por último, hemos recurrido a unos ficheros comprimidos con virus ejecutables (que entran en funcionamiento al abrir algún fichero), tanto online como offline, para analizar la capacidad de respuesta del software ante este tipo de malware que suele llegar a través de unidades de memoria extraíbles y que es muy peligroso.



# Conclusiones de la comparativa

i echas un vistazo a las tablas donde se reflejan las pruebas que hemos realizado en nuestro

laboratorio, verás que los antivirus de pago reciben, en general, unas notas ligeramente más altas que los gratuitos.

Si bien ambas categorías tienen un buen comportamiento ante las amenazas (exceptuando los productos de Panda y el NOD32 de ESET, que han arrojado unos resultados sorprendentemente bajos en este campo) las diferencias fundamentales puedes encontrarlas en el soporte que brindan los de pago en caso de duda o problema.

La decisión final va a depender del uso que hagas de tu ordenador. Si, por ejemplo, navegas intensivamente ten en cuenta que los tres primeros clasificados dentro de los gratuitos (Avast!, AVG y Microsoft) y los seis primeros de pago son impecables en este sentido. Si lo

tuyo son las redes sociales, las propuestas de Panda, Norton, McAfee, Trend Micro y NOD son

eficacez en este campo. Aunque si

ejemplo, Avira o Bitdefender. Si al final no lo tienes del todo claro, empieza usando uno gratuito y si te convence compra la



Algunos programas (McAfee en la imagen) muestran en un mapa cómo y dónde atacan las principales amenazas a nivel mundial.

tu máquina no presume de rapidez, lo mejor es que optes por la ligereza de productos como, por licencia o pásate directamente a una opción de pago que te ofrezca todo lo que estás buscando.

#### Nuestra Opinión



Mario Jiménez Redactor del test

Lo que recomiendo siempre a mis amigos a la hora de proteger su ordenador es recurrir al sentido común (vigilar por dónde navegan, controlar qué archivos ejecutan...). Sin embargo, esto nunca es suficiente y por eso es imprescindible instalar un antivirus. Está claro que tener uno gratuito es mejor que no tener nada porque además funcionan muy bien (yo incluso son los únicos que uso en algunos de mis equipos), pero lo ideal es hacerse con una versión de pago en cuanto puedas. No sólo porque son más completos, sino también porque tienen mejores actualizaciones y cuentan con soporte. Así que, ¡protégete!

# Lo más destacado



**NORTON** 

#### La combinación ideal

La oferta de Symantec con su Norton para 2012 ha conseguido el equilibrio perfecto entre protección y sencillez de uso. Su velocidad de escaneo y un gran rendimiento general lo convierten en la mejor opción entre los antivirus de pago. Además, incorpora opciones de defensa en Facebook y la posibilidad de beneficiarse del conocimiento colectivo de los usuarios para detectar programas potencialmente peligrosos.

#### 1º AVAST! FREE ANTIVIRUS



#### Una fama merecida

Avast! se ha ido labrando una muy buena fama en los últimos años dentro del sector de los antivirus gratuitos. Y no es por casualidad. Su aspecto impecable, sus múltiples opciones y unas altísimas tasas de detección lo convierten en la mejor alternativa. Por si esto fuera poco, incluye un espacio virtual (sandbox) donde ejecuta cualquier archivo sospechoso evitando así que se instale en tu equipo y provoque daños.

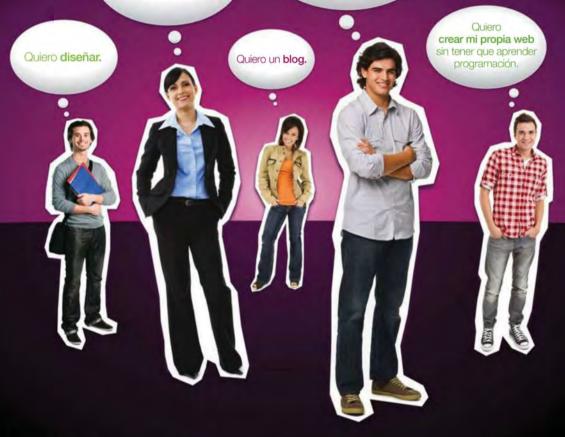
#### 3º BULLGUARD



#### Protección asequible

Nuestro ganador calidad/precio lo es no sólo porque por menos de 30 € ofrece protección para 3 equipos, sino también, y fundamentalmente, porque se ha mostrado prácticamente impecable ante los virus en el laboratorio (con unos resultamos incluso mejores que los de Norton). Se echan en falta más funcionalidades y algo de rapidez en los análisis, pero en general muestra un comportamiento sobresaliente.

Quiero una **página web** para mi empresa. Quiero el
rendimiento y flexibilidad
de un servidor sin pagar un
alto coste por ello.



## La web nos pertenece a todos

¿Qué uso le quieres dar tú?











# SOFTWARE

NÁLISIS Analizamos para ti los programas más actuales

# Mucho más multimedia

NERO 11



#### SUITE DE GRABACIÓN

Ahead

www.nero.com/esp/

#### 69,99 € (Platinum 89,99 €)

CPU recomendada Procesador 2 GHz o superior Memoria RAM 1 GB

> Espacio requerido 5 GB

Sistema operativo Windows XP, Vista, 7

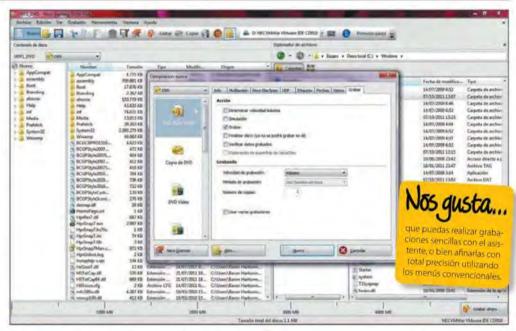
Funcionalidad
 Facilidad de uso
 Grabaciones seguras
 con SecurDisc 3.0

· Precio algo elevado

#### **Nota 8,9**

#### Nuestra Opinión

Con cada nueva generación, Nero gana alguna funcionalidad que lo mantiene al día. A pesar de ir por su decimoprimera generación, el programa parece tan fresco como el primer día. En principio, la versión normal te resultará más que suficiente, a menos que edites vídeo HD habitualmente, en cuyo caso necesitarás la versión Platinum. La línea de precios nos parece un poco elevada para lo que ofrece el producto, especialmente si lo comparas con la competencia.



Nero es la suite de grabación de CD/DVD y Blu-ray más conocida del mundo. En los últimos años ha crecido hasta convertirse en un conjunto de programas que te resuelve todas tus necesidades multimedia.

ste software ha demostrado en los últimos años que es sólido y que hace todo lo posible por mantenerse al día. La decimoprimera generación de Nero no es distinta. Viene en dos sabores, llamados Nero 11 y Nero 11 Platinum. La diferencia de precio entre ambas versiones es de 20 € y, por este dinero obtienes reproducción de Blu-ray en la Platinum, así como sincronización WiFi de fotos y vídeos con tu dispositivo Android, además de todo lo que ofrece la versión "normal" de Nero 11.



La ventana principal de la suite te da acceso a todos los módulos del programa, que encontrarás a la derecha.



Las funciones de edición de vídeo de la suite son realmente muy completas, y te permiten conseguir creaciones interesantes de todo tipo.

#### Creación multimedia

Dispone de un módulo de creación de álbumes de fotos, que te permite editar y crear libros encuadernados, calendarios y tarjetas con tus mejores instantáneas. Además, si eres aficionado al vídeo, seguramente conoces la situación en que tienes varios vídeos y cada uno tiene un códec propio. Por suerte, con el transcodificador de Nero 11 puedes **unificar toda tu colección** de vídeo a un mismo formato.

Cuando lo tengas todo terminado, puedes recurrir a las múltiples funciones de grabación de discos. Con **LiveBACKUP** tendrás la posibilidad de poner todos tus datos importantes a salvo y, con la aplicación principal de grabación, ahora se pueden generar discos más seguros gracias a la tecnología SecurDisc 3.0. Por último, dispones del **copiador de DVDs**, para creas copias de seguridad de tus películas. Eso sí, sólo permite con los que carezcan de protección anticopia.

Cintas de vídeo a digital



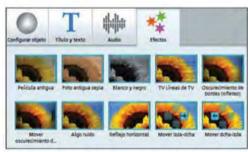
Seguro que aún tienes por ahí las antiguas cintas de vídeo VHS con tus grabaciones favoritas. Si acercas mucho el oído, casi puedes oir el "tic-tac" que suena en su interior, anunciando que en cualquier momento se desmagnetizarán. No dejes que ocurra y sálvalas a tiempo con este Kit "todo-en-uno".

a digitalización de los medios tradicionales ha sido imparable en los últimos años. Un ejemplo son los vídeos que, cuando los vayas a utilizar de nuevo, puede que te encuentres con la sorpresa de que se ven aún peor que la última vez o, mucho más probable, que ya no funcione.

Magix ¡Salva tus cintas de vídeo! 4.0 es un kit completo que te ayuda a prevenir esto. Incluye tanto el hardware de digitalización, como el software correspondiente. Y sin problemas de compatibilidad, ya que desde el primer momento, el conjunto funciona.



El editor de discos DVD y Blu-ray te permite añadir menús directamente, con ayuda del asistente de grabación.



Los efectos especiales y transiciones no son muy abundantes, pero suficientes para el propósito del programa.

#### Digitalizadora USB

La llave digitalizadora USB es pequeña como lo puede ser una memoria USB, y se **incluye un cable alargador**, para que puedas tenerla a la vista (no es que lo necesites). También vienen en la caja todos los cables que puedas necesitar para enchufar un vídeo con Euroconector o una cámara de vídeo con salidas RCA. El software no es precisamente el paquete de edición más completo del mundo, pero la verdad es que **realiza su trabajo de forma admirable**. Te proporciona la posibilidad de añadir efectos especiales, recortar partes de las grabaciones que no te interesen, agregar comentarios de audio –así como títulos y textos o fotos y música personal—.

Los archivos de salida se generan en MPEG2 o en WMV, y puedes grabar los resultados directamente en DVD o Blu-ray, además de **subirlos a YouTube o Facebook**. Si te registras, recibirás el códec MPEG2 gratis y la posibilidad de subir tus creaciones al Magix Álbum Online.



#### KIT DE DIGITALIZACIÓN

#### Magix

www.magix.com/es

59,99 € (PC) 69,99 € (Mac)

CPU recomendada Procesador 2 GHz o superior Memoria RAM 512 MB

Espacio requerido 1 GB

Sistema operativo Windows XP o superior, Mac OS X

- · Calidad de captura
- · Facilidad de uso
- Efectos digitales
- Funciones de edición sencillas
- Podría tener más flexibilidad en las herramientas de recorte

Nota 8,5

#### Nuestra Opinión

Un verdadero descanso para tu mente, en todos los sentidos. En primer lugar, porque puedes poner a salvo tus cintas de vídeo más preciadas, impidiendo que sigan deteriorándose más con cada año que pasa. Y, luego, está el hecho de que hardware y software funcionan en perfecta armonía desde el primer segundo, lo que te permite dedicarte de lleno a las tareas creativas de convertir tus vídeos analógicos en digitales de la mejor forma posible.



# SOFTWARE

#### Analizamos para ti las APPS más actuales

#### **GESTIÓN DE CONTACTOS**

Xobni

www.xobni.com

#### **GRATIS**

Versión analizada 1.3.703 Tamaño 1,6 MB Plataforma Requiere Android 2.1 o posterior

> Contactos unificados Herramientas de gestión Widget incluido

Nota

#### Imprescindible para los contactos

SMARTR CONTACTS



No hace falta ser especialmente popular para tener miles de contactos. Aplicaciones como Smartr Contacts prometen gestionarlos todos de una forma inteligente.



n teléfono Android conectado a las cuentas de email, redes sociales y con una agenda de teléfonos normal puede acumular 2.000 o 3.000 contactos. Gestionarlos puede ser una tarea compli-

cada. Seguro que has pasado por momentos en que no recordabas el nombre exacto de alquien o el lugar donde tienes a un persona en concreto. La solución para todo ello: una aplicación que unifique toda esta información. Smartr Contacts crea una base de

no es que lo unifique todo, sino que ofrece otras herramientas muy prácticas: añade las fotos, te da estadísticas de utilización del contacto, te lo relaciona con otros. Y, además, tiene un widget para poner en un escritorio.

#### Nuestra Opinión

Es una aplicación imprescindible; y todavía más si tu interfaz personalizada no incorpora funciones parecidas. Es añadir el widget y las búsquedas de con-Una vez probado ya no lo dejarás.



#### FLIPBOARD INC. Flipboard Inc.

flipbioard.com

#### **GRATIS**

Versión analizada 1.5.1 Tamaño 3,4 MB Plataforma Requiere iOS 3.2 o posterior

> Apuesta estética Unifica muchas fuentes

Corta para expertos en 2.0

Nota

#### **Flipboard**

**INTERNET 1.8** 



Según Apple, Flipboard es la app del año (2010) y, según la revista TIME, una de las mejores innovaciones -también del año pasado-. Es más fácil explicar las cosas que puede hacer que definir qué clase de aplicación es.



lipboard es una forma nueva de leer las redes sociales, las páginas de noticas que frecuentas, o acceder a los blogs que te interesan. En eso no hay nada nuevo, quizá -como mucho- podamos decir que como entrada de información admite muchos más

medios que otras aplicaciones. Lo que sí es novedoso es cómo lo gestiona y lo representa.

#### Convierte la información en una preciosa revista electró-

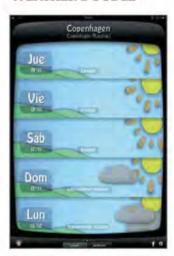
nica. Tiene una portada, hay un índice, encontrarás secciones, y las páginas en sí están maguetadas en cuadros, columnas, faldones, etc. Además, es muy personalizable: puedes organizarlo a tu gusto, definir búsquedas y filtros, y si en alguna de las entradas hay un enlace, un navegador interno se abrirá para acceder a la web. Con Flipboard pierdes un poco en comunicación bidireccional respecto a otras aplicaciones, eso sí.

#### Nuestra Opinión

Cuesta acostumbrarse a Flipboard si procedes de una app "tradicional". En cualquier caso, no tiene por qué reemplazar ni las orginales ni las multicuenta. Es perfecta si quieres algo bonito, escribes poco y lees mucho.

#### ¿Sol, nubes, frío o calor?

WEATHER DOODLE



Conocer la predicción meteorológica es, para muchos usuarios, una información fundamental. Con apps como Weather Doodle, también puede consigues esto mediante tu smartphone –y en cualquier lugar–.



asi todos los usuarios de Android tienen alguna app o widget con el que acceder a la información meteorológica. La mayoría de las veces esos datos se representan con un aspecto atractivo. Y todavía mejora más si un widget está en el escritorio. En iOS no se utilizan los widget, y los usuarios interesados en el "tiempo" tienen que utilizar Apps. La oficial de Apple deja mucho que desear, con lo que cualquiera puede conseguir cierto éxito mejorándola. Weather Doodle es una de estas aplicaciones. Es muy atractiva visualmente y su funcionamiento es realmente sencillo. La aplicación muestra los datos meteorológicos en las ciudades definidas utilizando unos gráficos y animaciones llamativos. Para el día en curso, proporciona

#### Nuestra Opinión

la temperatura, la nubosidad, etc.

También cuenta con predicción para los próximos cinco días.

■ Weather Doodle es una App sencilla en el que casi todos los esfuerzos se han centrado en darle una atractiva apariencia, tan importante para algunos usuarios de Apple. Es sencilla y sin pretensiones.





#### TIEMPO

#### **Tiny Mammal**

tinymammal.com

#### 0,79€

Versión analizada 1.3 Tamaño 13,3 MB

Plataforma Requiere iOS 3.2 o posterior

- Aspecto gráfico excelente
- · 100% práctica
- · Sin predicción por horas

Nota

7,4

#### Música online y offline

YES.FM



Los servicios en la nube cada vez son más conocidos y abundantes. La "música online" es, quizá, uno de los preferidos por los usuarios: accedes a miles de canciones en cualquier parte y por una cantidad reducida al mes.



I servicio que ofrece yes.fm no es gratuito en un 99% de los casos. Tiene ciertas pistas o canciones que puede escuchar cualquiera, pero para el resto es necesario una suscripción. La App para Android es "gratuita", pero para poder acceder a lo que se promete en el Market es necesario pagar –desde 4,99 € al mes–. Una vez hecha está puntualización: tanto la aplicación como el

repertorio musical existente en el servicio son correctos. Tiene el aspecto de "player" musical como los que tiene cualquier móvil Android, con la salvedad de que la música no está en el aparato, sino que se reproduce desde Internet. Tienen 3.000.000 de canciones, 250.000 discos, 35.000 artistas... Si eres usuario abonado tienes otras ventajas más. No hay publicidad y podrás "descargar" al móvil tus canciones para escucharlas sin conexión a Internet.

#### Nuestra Opinión

La idea es excepcional, y la forma de plasmarla en una App para Android es correcta. El reproductor es práctico y ágil. El único "inconveniente" es que el servicio cuesta lo mismo que el del resto de su competencia





#### MÚSICA Y AUDIO La Banane Box, S.A.

www.yes.fm

#### **GRATIS**

Versión analizada 1.1.11 Tamaño 1,0 MB Plataforma Requiere Android 2.1 o posterior

- App muy visual
   Reproducción online
- Versión gratuita limitada

Nota

7,0



# ALTERNA







15.000 erfferles con dispontbilidad inmediata



#### **HP Pavilion DV6-3170SS**

- Portátil Intel® Core™ i5 450M 2.4 GHz Memoria 4 GB Disco duro 500 GB
- ATI Mobility Radeon HD 5470 Lector de huellas digitales
- Windows 7 Home Premium 64-bit Edition \*Canon no incluído





#### Universal NTS 72 W EuP USB

- · Cargador de portátiles de 72 W
- Tensión entrada: 100-240 V Tensión salida: 9,5/12/16/18,5/19/20/24V
- 9 adaptadores 2 ranuras USB



#### **HANNspree HANNSpad**

- Tablet Android 2.2
- Procesador NVIDIA Tegra II T20 1 GHz
- 10,1" Resolución 1.024x600 píxeles
- · mini HDMI, mini USB 2.0





#### TP-LINK TL-SF1005D

- Switch 5 puertos Velocidad 10/100 Mbps
- · Conexiones 5x RJ-45 (LAN)
- 1x Power
- · Reconocimiento automático del cable (Auto MDI/MDIX)



#### Xtreamer Multimedia Streamer

 Reproductor multimedia • 1 disco duro 2,5"-SATA montable • 1x HDMI, 1x RCA, 1x estéreo, 1x óptica, 3x USB 2.0, 1 x RJ-45 • DivX, H.264, MPEG-1/2/4, WMV9, XviD, VC-1, AVI, MOV, VOB, MKV, WMV, MPG, ISO, MP4, ASF, AVCHD, FLV (Flash-Video)



#### **Western Digital Caviar Green**

- · Disco duro de 2 TB · "WD20EARS"
- · Canacidad 2 TB · Caché de 64 MB
- . 5.400 rpm . SATA 3gb/s . Formato 3.5"



#### Acer V223WE0bmd

- Monitor Diagonal de imagen 22"
- Antireflectante Formato 16:10 Contraste 50.000:1
- Tiempo de respuesta 5 ms Luminancia: 250 cd/m²
- 1x VGA, 1x DVI-D



#### Transcend SDHC Card 16 GB

- Tarjeta SDHC de 16 GB Speed Class 10
- . Lectura: 20MB/s . Escritura: 16 MB/s
- Protección contra escritura
- · \*Canon no incluido



- HD Ready 1.366x768 pixeles 4 ms
- Contraste 1.000.000:1 Sintonizador TDT HD
- 1x VGA, 3 x HDMI (1.3),1x YUV, 1x SCART, 1x antena, 1x iack de 3.5 mm, 1x USB



#### Corsair Force3 SSD 120 GB

- SSD 120 GB "CSSD-F120GB3-BK"
- · Capacidad 120 Gb · Lectura 550 MB/s
- Escritura 510 MB/s w MTBF 1.000.000 horas
- SATA 6Gbps

# Verbatim

#### Verbatim Gigabit NAS

- NAS 1.5 TB LAN 10/100/1000 MBit/s
- Conexiones 1x RJ-45 (LAN), 2X USB 2.0
- DHCP, Apple Bonjour, Twonky-Media-Server, Torrent-Client, iTunes-Server
- Compatible con FAT 32, EXT 2 y EXT



#### APC Back SAI 500VA BK500EI

- UPS / SAI Potencia nominal 500 VA / 300 W
- 1 x USB, 1 x serie
- LED indicador de funcionamiento, batería, cambio de batería y sobrecarga.



#### fun2get i-helicopter 777-170

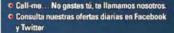
- Helicóptero teledirigido
- · Control por iPod iPhone
- · Color negro · Chasis de aluminio con plástico
- 3 canales, giróscopo electrónico
- Infrarrojo mediante adaptador incluído



- Compra online o presencial
- Formas de pago mediante tarjeta, transferencia, contrareembolso...



- Seguimiento de pedidos y reclamaciones
- La forma rápida y segura de pagar por Internet. Descubre las ofertas que hemos seleccionado para ti en nuestra web
- Envios mediante SEUR y DHL Asesoramiento profesional
- o 18.000 artículos en catálogo
- o PC-Builder, configurate tu equipo











#### www.alternate.es

Tel. de pedidos: 902 222 888





- · Regrabadora Blu-ray · SATA · compatible con Lightscribe • Lectura: CD 40x, DVD 16x, Blu-ray 10x
- Escritura: CD-R 48x, DVD-R 16x, DVD DL 8x, BD-R 10x. BD-RE 2x . \*Canon no incluido



#### Intel® Core™ i7-2600K

- Socket 1155 4x 3.400MHz Sandy Bridge 32nm
- Caché: L1 4x 64KB, L2 4x 256KB, L3 8.192KB
- Consumo energético máximo: 95 vatios



#### AMD A6-3650 HD6530D

- Socket FM1 4x 2600MHz Llano 32nm
- Caché: L1 512KB, L2 4096KB
- · Consumo energético máximo: 100 vatios



#### **Epson Stylus BX305F**

- Impresora multifunción de tinta
- Impresora, copiadora, escáner y fax
- Formato A4 y 10x15 cm peso: 7,1kg
- Compatible con Windows 2000, XP, Vista, 7 y MacOS X \*Canon no incluido

#### CORSAIR"



#### Corsair 8 GB DDR3-1600 Kit

- Serie XMS3 DDR3-1600 (PC3-12800)
- 9-9-9-24 128Mx8
- . 1.65V



#### Asus P8P67 LE

- ATX Socket 1155 Chipset Intel® P67 Express
- Chip de audio HD

  3x PCI, 2x PCIe 2.0 x1, 2x PCIe 2.0 x16
- Máx. 32GB SDRAM-DDR3-2200 en 4 bancos
- 1x IDE, 3x SATA3, 4x SATA2, 1x eSATA, 2x USB3.0, 6x USB2.0, 1x Firewire, 1x RJ-45

#### **GIGABYTE**



#### Gigabyte GA-A75-UD4H

- ATX Socket FM1 Chipset AMD A75
- Chip de audio HD 2x PCI, 3x PCIe 2.0 x1, 2x PCIe 2.0 x16
- Máx. 32GB SDRAM-DDR3-1866 en 4 bancos
- 5x SATA3, 1x eSATA, 4x USB3.0, 2x USB2.0, 1x Firewire, 1x DisplayPort, 1x HDMI, 1x DVI-D, 1x VGA, 1x RJ-45



#### **Antec High Current Pro HCP-750**

- Fuente de alimentación modular
- 750 W PFC activo Formato ATX
- Eficiencia: 82%-92% ATX 2.03, EPS, EPS12V 2.91, ATX12V 2.3 . Conexiones: 6x 5.25", 1x 3.5", 9x SATA, 4x PCle 6+2

TN7AC1



TURN ON TOMORROW



#### Samsung HN-M500MBB M8

- Disco duro de 500 GB + Caja Ahórrate el CANON montándolo tú mismo
- Disco duro 500 GB HN-M500MBB 5400 rpm Caja USB 2.0 SATA
- · Caja color Rojo

AABUJC#B



#### XFX 1GB HD6870 Dual Fan

- AMD Radeon HD6870 (900MHz) 1 024MR GDDR5 (4.200MHz) 256 bits • 2x Mini-DisplayPort, 1x HDMI (1.4), 2x DVI (1x HDCP, 1x Dual-Link) . Disipador Dual-Slot con 2 ventiladores axiales
- · Compatible con la tecnología AMD Eyefinity



#### Logitech WL Keyboard K750

- Teclado inalámbrico solar
- · Formato: español
- . Receptor 2.4 GHz USB
- Compatible con Windows XP, Vista y 7



#### CoolerMaster Storm Enforcer

- · Caja torre midi · ATX, 8.9kg · Bahías: 4x 5.25 externa, 6x 3.5" interna, 2x 2,5" interna • Ventiladores: 1x 200 mm, 1x 120 mm, opcional 1x 200 mm o 2x 120 mm
- Parte frontal: Botón Power y Reset, 2x LED roja, 2x USB. 2x USB3.0. 2x jack de 3.5mm



#### **Logitech Gaming Mouse G300**

- · Ratón Gaming · Ratón óptico con cable y 9 botones
- 1 rueda de scroll, resolución 250-2.500 ppp . Compatible con Windows XP, Vista y 7
- · Anto para diestros y zurdos

NMZLKD

#### Contacto

Rafael Pillado Mourelle, 24 28110 Algete - Madrid

902 222 888

918 466 519

mail@alternate.es

Laborables: 10:00-20:00 h Sábados: 10:00 -16:00 h



# SOFTWARE DESCARGAS Este mes en la Red

La gran ventaja de un ordenador personal es que puede utilizarse para muchas tareas diferentes: trabajar, jugar, comprar, informarse, relacionarse... Sácale el máximo partido a tu PC instalando aplicaciones que cubren todos los ámbitos de uso. Así amortizarás la inversión y toda la familia encontrará algo interesante que hacer.



#### Textos simultáneos

#### diffuse.sourceforge.net

#### Editor de textos

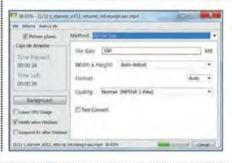
Trabajar con varias versiones de un mismo texto, o en un proyecto en grupo, puede ser una tarea complicada. Existen aplicaciones online como Google Docs que permiten compartir datos en tiempo real, pero en ocasiones no es posible trabajar a través de Internet. Aquí es donde **Diffuse 0.4.5** tiene su utilidad. Con esta pequeña aplicación gratuita y en castellano, puedes comparar textos para sacar a la luz las diferencias. Muy útil si trabajas con diferentes versiones. También los fusiona y te permite realizar búsquedas. Además, incluye herramientas de edición para igualar la alineación entre textos, y otras opciones.

#### Canales locales

#### www.mancera.org/tvmanradio Radio y TV online

TVManRadio 2.4.4 Portátil te permite ver y grabar la televisión y la radio a través de Internet. Hay muchos programas que hacen esto, pero TVManRadio posee una serie de características únicas muy interesantes. Sólo trabaja con canales televisivos y cadenas de radio españolas, e incluye todas las locales. El programa está en castellano, es gratuito, y existe una versión portátil que podrás llevar en una memoria USB y usarla donde quieras. Además, se actualiza a menudo para incluir todas las novedades. Finalmente, tienes a tu disposición una versión iOS y Android que puedes instalar en tu teléfono móvil.





#### El tamaño exacto

#### www.moo0.com/software/ VideoMinimizer/

#### **Editor multimedia**

Muchos servicios online exigen que los vídeos que subas tengan un determinado tamaño o resolución. **Moo0 Videominimazer 1.0** ajusta, cualquier vídeo al tamaño y resolución que tu quieras. Además, es gratuito.



#### Fútbol de élite

#### www.ea.com/es/futbol/1/fifa12-demo-5 Juego

La llegada del otoño trae consigo el mal tiempo, la caída de las hojas... y un nuevo juego FIFA. Este popular simulador de fútbol incluye cientos de equipos oficiales y todas las ligas y competiciones del continente, incluyendo las divisiones inferiores. La gran novedad de este año es que tras un lustro de ostracismo la versión de PC incluye todas las características de las consolas, con el añadido extra de la mayor resolución y efectos gráficos. Compruébalo por ti mismo por medio de esta demo comercial.

mejora del motor de choque entre jugadores, un mayor control del pase y los regates y un ritmo de juego más acorde con el deporte real.



#### El futuro de Firefox

#### www.mozilla.org/en-US/firefox/channel/ Navegador de Internet

Si te gusta ir un paso por delante, ya tienes a tu disposición la versión beta –y gratuita– de **Firefox 7.** Es bastante estable, aunque no es recomendable usarla en tareas importantes. Incluye varias novedades, como un mejor aprovechamiento de la memoria, mayor velocidad de renderizado de páginas, mejor sincronización de Favoritos, y diversas correcciones de seguridad, entre otros cambios que puedes consultar en la web de descarga. Una de las novedades más interesantes es la medición de telemetría. Se trata de un nuevo sistema que es capaz de detectar cuándo un usuario reduce la velocidad de uso de una función de Firefox. De esta manera, pueden centrarse en mejorarla.



#### **Prueba Windows 8**

msdn.microsoft.com/en-us/windows/apps/br229516

#### Sistema operativo

Parece que fue ayer cuando instalamos Windows 7, pero **Windows 8** ya está a la vuelta de la esquina. De hecho, ya lo puedes probar: se acaba de poner a disposición del público la

versión Developer, una preview gratuita que ya permite descubrir algunos de los secretos de Windows 8.

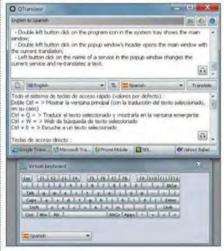
Entre las novedades del nuevo sistema operativo de Microsoft, destaca el soporte completo de tabletas y dispositivos portátiles en la misma versión, hasta el punto de que se incluirán las mismas funciones sin importar que lo uses en un PC de escritorio o en un sistema táctil. Parece que la sinergia ha llegado a Microsoft definitivamente (ver página 34).

#### Traduce tus textos

#### quest-app.appspot.com

#### Herramienta de traducción

Con tantas páginas web en otros idiomas, es frecuente acudir a traductores online que interpretan cualquier texto en cualquier idioma. La traducción no es perfecta, pero al menos se entiende el sentido del texto. **QTranslate 2.3.1** es un aplicación sin coste y que te facilitará la tarea. Pulsando una tecla se mostrará en pantalla para que pegues el texto que quieras en la ventana de traducción. Es capaz de detectar los idiomas automáticamente, pero también puedes indicarlo tú. Seleccionas el idioma a traducir y, lo mejor de todo, te deja elegir el traductor que quieres usar: Google Translate, Microsoft Translator, Babelfish, etc.



#### Limpia y optimiza

#### www.morethanacleaner.de Limpiador de ficheros

**Xleaner 3.5** es un limpiador de ficheros inservibles gratuito y en castellano. Su principal virtud son sus extensas opciones de personalización. Puedes especificar lo que quieres borrar y los programas que entran y salen de la lista. Mediante módulos instalables añades funciones como la desinstalación de programas o la optimización del uso de la memoria RAM, para obtener la máxima cantidad libre.





# SOFTWARE DESCARGAS

#### Reduce la latencia

#### www.badosoft.com

#### Optimizador de Internet

Cuando se evalúa la calidad de una conexión a Internet, muchos usuarios sólo se fijan en la velocidad de conexión. Pero la latencia es tanto o más importante. Se llama así a la demora que sufres en distintos puntos de la red. Es un dato crítico en servicios en donde estás continuamente enviando y recibiendo datos como los juegos online, la videoconferencia, o los proyectos en grupo.

La latencia depende del nodo que te da acceso a Internet pero también de la configuración de tu ordenador y del sistema operativo. Con el programa gratuito **Latency Optimizer 3.0** puedes reducir el tiempo de espera mediante diversos ajustes en la configuración de tu equipo.





## Diseña aplicaciones 3D

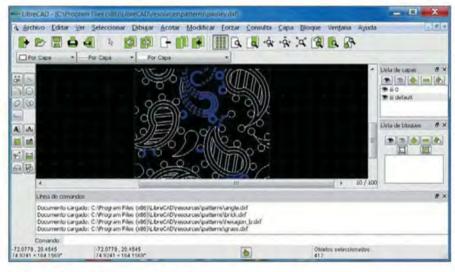
mycryengine.com

#### SDK de aplicaciones 3D

**CryEngine 3** es el motor gráfico de juegos como Crysis 2. Es tan potente, que puede usarse para diseñar aplicaciones 3D hiperrealistas,

así que ya se emplea en proyectos de arquitectura, e incluso en el cine y la televisión. Está disponible en versión gratuita para un uso no comercial. Para proyectos comerciales existe una versión de pago.

Ten en cuenta que la versión descargable, llamada CryEngine 3 SDK, es una aplicación profesional bastante compleja. Se requieren conocimientos de programación y de diseño gráfico en 3D algo avanzados para sacarle el máximo partido.



#### Diseño 2D gratuito

#### librecad.org

#### Editor de gráficos en 2D

AutoCAD es una herramienta de diseño 3D impresionante, pero no está al alcance de todos los bolsillos. **LibreCAD 1.0** se presenta como la alternativa gratuita a AutoCAD. De momento sólo trabaja con gráficos en 2D, pero ya contiene

algunas funciones interesantes. Está disponible en castellano, y puedes bajarte distintas versiones para Windows, Mac y Linux.

La instalación es muy sencilla. LibreCAD 1.0 incluye numerosas plantillas y texturas para que no tengas que comenzar a trabajar desde cero. Su organización por capas es muy cómoda, pues tienes acceso a ellas desde distintos lugares de la interfaz. Además, no consume muchos recursos.

#### Esconde tu IP

#### www.easy-hideip.com

#### Gestor de conexión a Internet

Cuando navegas por Internet tienes asignada una dirección IP única que identifica tu ordenador. Cualquier web que visitas sabe en qué ciudad estás. Además, tu proveedor de Internet guarda, por ley, todas las páginas.

Si te molesta esta falta de privacidad **Hide IP Easy 5.1** cambia tu dirección IP por otra diferente. Ten en cuenta que la versión gratuita sólo te permite usar una dirección IP estadounidense. Existe una versión gratuita y otra de pago, que deja elegir el país.





#### Convierte tu TV en un Centro Multimedia de Alta Definición





















#### Real Media Player MP800 HDTV

Sintonizador TDT HD y Reproductor multimedia de Alta Definición Reproductor de alta definición para: H.264, MPEG4 y MKV incluso a

Capacidad de almacenamiento: 1TB o 500 GB (disponible también

Sintonizador TDT HD y Radio Digital Compatible con Dolby Digital Plus

Función PVR.

Reproducción de Video, Audio y Fotos. Conexiones: HDMI, CVBS, Estéreo L/R , Audio coaxial y óptica, USB, LAN, SD/MMC, SATA

El único reproductor multimedia de alta definición del mercado que integra el más novedoso **Chipset 7851Mstar** con soporte **WIFI** 

#### Real Media Player MP700

Reproducción de video en alta definición en formatos H.264, MPEG4 y MKV hasta una resolución Full HD 1080P Capacidad de almacenamiento: 1TB o 500 GB (disponible también

Reproducción de Video, Audio y Fotos.

Conexiones: HDMI, YPbPr / AV Compuesto, Audio Coaxial y óptica, 2x USB, USB-PC, LAN, SD/MMC/MS, Conexiones SATA.













#### SOFTWARE INCLUIDO EN EL CD



# Tu PC sin riesgos

SPYBOT SEARCH & DESTROY 1.6.2



#### Safer Networking Ltd.

www.safer-networking.org

#### VERSIÓN COMPLETA

CPU recomendada Pentium 2 GHz Memoria RAM 512 MB Espacio requerido 50 MB Sistema operativo Windows XP/Vista/7

· Eficacia de la limpieza · Es gratuito

#### **Nota 8,3**

#### Nuestra Opinión

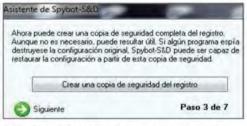
Una solución a tener muy en cuenta va que ofrece una más que aceptable protección contra software espía y, además, no tiene coste alguno. Su manejo es bastante sencillo, gracias a la inclusión de un asistente, y su trabajo en segundo plano no consume excesivos recursos, por lo que el rendimiento de los juegos no se resiente en ningún momento.



Es posible que pienses que el antivirus y el Firewall que tienes instalados en tu ordenador te mantienen a salvo de cualquier riesgo. Pero estás muy equivocado. Hay otro tipo de peligros que no se encuentran dentro del espectro de análisis de estas aplicaciones y que, si bien no van a dañar a tu ordenador, sí que pueden hacerlo a tus datos. Nos referimos al software espía.

rente al spyware tienes varias opciones para proteger tu equipo. Una de las más eficaces, al menos desde nuestro punto de vista, es instalar Spybot Search & Destroy, Esta aplicación se encargará de vigilar por ti el sistema,

localizando cualquier software malicioso que se haya podido instalar en él y avisándote de las opciones que tienes para eliminarlo para evitar cualquier riesgo. Está bien optimizado, lo que permite que se



El asistente te proporciona información de los pasos esenciales que debes dar antes de empezar a utilizar la aplicación, para así evitar riesgos innecesarios.

ejecute en segundo plano sin sobrecargar los recursos de tu ordenador. También tienes opciones para el uso manual, que te permitirán ejecutar un análisis y una limpieza del sistema cuando tú guieras, de forma que controles en todo momento el funcionamiento del programa.

Desde el momento en el que lo instalas, Spybot Search & Destroy se pone a trabajar, ofreciéndote una serie de herramientas que debes aprender a utilizar, aunque te lleve algo de tiempo. Así te asegurarás de no tener problemas.

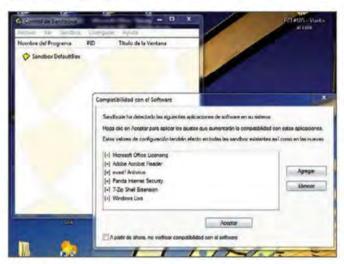
Lo primero que debes hacer es seguir los pasos del asistente que se inicia con la aplicación, que realizará, entre otras cosas, una copia de seguridad del registro del sistema operativo -de forma que en caso de fallo puedas volver a restaurar el sistema al punto anterior sin perder ningún dato o aplicación importante-. Cada uno de los pasos te llevará unos minutos, pero es realmente importante que no los dejes de lado para sacar el máximo partido de esta aplicación de seguridad.

#### Los juegos, una tarea pendiente

Una vez completado el primer proceso, lo único que tienes que hacer es dirigirte a la interfaz principal y seleccionar las opciones de análisis. Spybot comenzará a funcionar y, en unos minutos, te informará de los posibles riesgos que ha encontrado en tu ordenador. Espera a que termine y revisalos con mucho cuidado. Podrás marcar aquellos que quieres eliminar y así suprimir cualquier amenaza a tu PC. Como verás, el proceso es muy sencillo.

#### Prevención de fallos

**SANDBOXIE 3.58** 



Probar aplicaciones nuevas en tu ordenador supone un riesgo, ya sea por un virus o un fallo en el proceso de instalación. Este programa te ayuda a prevenir estos posibles fallos.

unque existen diferentes formas de no tener problemas con la isntalación de software, la instalación de Sandboxie es una de las más recomendables. Una vez disponible, el programa crea una zona especial en tu disco duro, separada del resto, que se utilizará para instalar y ejecutar cualquier programa. Lo único que tienes que hacer es seleccionar el ejecutable que quieras utilizar e indicar que se abra en Sandboxie. De esta forma, impides que se sobreescriba algún cluster asociado con algunas de las aplicaciones que utilizas habitualmente, lo que evita errores.

Además, permite mantener aislada la aplicación del resto, de forma que si algún virus, troyano o cualquier otro riesgo se cuela siempre estarás a salvo del peligro.

#### Nuestra Opinión

Simplemente, con que pienses en instalar alguna de las aplicaciones que acompañan a Sandboxie en el CD de Personal Computer & Internet, la aplicación te resultará útil. Sólo tienes que instalarla la primera y ya estarás protegido.



#### SEGURIDAD

#### **Ronen Tzur**

www.sandboxie.com

#### VERSIÓN DEMO

CPU recomendada Pentium 2 GHz Memoria RAM 512 MB

Espacio requerido 5 MB

Sistema operativo Windows 7/Vista/XP

- · Muy útil
- · Segura y fácil de utilizar
- · Limitaciones en versión demo

Nota

7,1

#### Carpetas ocultas y cifradas

MY LOCKBOX 2.6



En estos tiempos en los que la información personal es móvil, la privacidad y la seguridad se han vuelto esenciales. Por eso resulta interesante contar con aplicaciones como MyLockBox.

A unque no compartas el uso de tu ordenador con nadie, disponer de una carpeta protegida, a la que nadie pueda acceder –y ni siquiera ver sin que les proporciones la contraseña adecuada–, es realmente útil. No sólo porque nunca se sabe quién puede acercarse a tu ordenador de sobremesa, si no que si usas un ordenador portátil existe la posibilidad de dejarlo "distraído" en un momento dado, e incluso perderlo. Y así cualquiera podría tener acceso él.

MyLockBox te da la opción de crear carpetas ocultas y cifradas. Sólo tienes que instalar el programa y establecer una contraseña maestra, que será la que te de acceso al funcionamiento de la aplicación. Una vez hecho esto, sólo tienes que ir añadiendo carpetas cuyo contenido no quieres que sea público, y estas se ocultarán.

#### Nuestra Opinión

Una aplicación que, sí buscas aumentar la seguridad de tus archivos y documentos, no debes dejar de probar. Verás lo eficaz y fácil de utilizar que es, y en pocos mínutos te descubrirás utilizándola para más archivos de los que pensabas.



#### **SEGURIDAD**

#### FDPro Labs

www.fspro.net/my-lockbox/

#### VERSIÓN COMPLETA

CPU recomendada Pentium 2 GHz Memoria RAM

Memoria RAN 256 MB

Espacio requerido 10 MB

Sistema operativo Windows XP/Vista/2003/2008/7

- · Muy fácil de utilizar
- Funcionamiento eficaz
- Limitaciones en la versión gratuita

Nota

6,8



# Hemos probado...

¿Has visto un programa que te interesa y quieres saber si es una ganga o no es para tanto? En estas páginas encontrarás las aplicaciones que hemos probado en la revista. De este modo puedes comparar y ver cómo varían sus precios con el tiempo.

Modelo	PVP € PC&I Not
THE PERSON NAMED IN	29,99 € 103 8,3
71.47.100.001.47	29,99 € 66 6,6
THE RESIDENCE AND ADDRESS OF THE PERSON NAMED IN	
THE R. P. LEWIS CO., LANSING, MICH. 4917 SALES AND PORT OF THE PARTY O	99,99 € 94 8,3
	-
THE PERSON NAMED IN COLUMN TWO IS NOT THE OWNER.	GRATIS 100 7,2
CONTROL OF STREET, STR	GRATIS 100 7,0
And the first of the Control of the	GRATIS 100 6,9
	GRATIS 100 6,8
	GRATIS 100 6,7
	GRATIS 100 6,3
AND RESIDENCE OF THE PARTY OF T	GRATIS 100 6,
Married Street S	
Music Maker Techno Edition	29,99 € 81 8,
Sound Forge Audio Studio 9	44,02 € 85 7,
Acid Music studio 7.0	49,99 € 61 7,
Utilidades	
Videoraptor Platinum	29,90 € 73 9,
Sibelius 6 First	129 € 86 8,6
iSalva tus cintas de vídeo! v.4	59,99 € 106 8,
Samplitude Music Studio 17	79,99 € 96 8,
Digital DJ	39,99 € 92 7,
Move it	49,99 € 72 7,
mspot.com	GRATIS 96 6,
MediaExpresso	39,99 € 92 6,
CD/DVD	The state of the s
Autoria de DVD	
PowerProducer 5 Ultra	74,99 € 69 8,
DVD MoviFactory 6 Plus	33,95 € 69 7,
AVS DVD Authoring	GRATIS 69 6,0
DVD Architect Studio 4.5	26,95 € 69 6,
Creación de CD y DVD	THE PERSON NAMED IN
MyDVD 10 Premier	69,99 € 64 7,1
Easy CD & DVD Burning	29,99 € 68 7,0
Burning Studio 9	44,99 € 88 8,
Marie and the second se	GRATIS 90 8.
InfraRecorder 0.50	GRATIS 90 7.
	GRATIS 90 7,4
	GRATIS 90 7,0
BurnAware Free 2.7	GRATIS 90 6,1
JetBee Free	GRATIS 90 6,
	GRATIS 90 4,
	GRATIS 90 4,
And the second s	GRATIS 90 4,
	35 4
	59,95 € 76 8.
	13 0
The state of the s	The second second
PowerDVD 9	39,99 € 86 8,3
	AUDIO Creación y gestión de mp3 MP3 Deluxe 17 MP3 Maker 14 Herramientas de sonido Music Maker 17 Premium Reproductores multimedia VLC Media Player 1.1.8 KMPLAYER 3.0 RealPlayer 14 Windows Media Player 12 ITunes 10.2 Winamp 5.55 MPlayer 10 Herramientas de producción Music Maker Techno Edition Sound Forge Audio Studio 9 Acid Music Studio 7.0 Utilidades Videoraptor Platinum Sibelius 6 First iSalva tus cintas de video! v.4 Samplitude Music Studio 17 Digital DJ Move it mspot.com MediaExpresso Ct//DVD Autoria de DVD PowerProducer 5 Ultra DVD MoviFactory 6 Plus AVS DVD Authoring DVD Architect Studio 4.5 Creación de CD y DVD MyDVD 10 Premier Easy CD & DVD Burning Grabación de CD y DVD Burning Studio 9 CDBurnerXP 4.3 InfraRecorder 0.50 Free Easy CD DVD Burner 4.0 Deep Burner Free 1.9 BurnAware Free 2.7

Marca	Modelo	PVP € P	C&I	Nota
	Suites de grabación multimedia			
Nero AG	Nero 11	69,99 €	106	8,9
Roxio	Creator 2011	89,99 €		
Nero AG	Nero Kwik Media	GRATIS		
NAME OF TAXABLE PARTY.	DESARROLLO	-		
	Animación web			
Adobe	Flash Professional CS5 Creación de negocios	824,82 €	91	8,9
DataBecker	Shop to date 5 Pro	399,99 €	66	7,1
	Editores web			
Adobe	Dreamweaver CS5	555,64 €	90	8.8
Magix	Website Maker 5	39,99 €		
Avanguest	Web Easy 8 Professional	49,95€		
Incomedia	WebSite X5 Evolution B	71,34 €		
Data Becker	Web to date 4.0	169,99 €		
LMSoft	Web Creator 5 PRo	99€		
Magix	Website Maker 3	32.98 €		6,5
Visual Vision	EasyWebEditor	99 €		
FISCH FISCH	Gestor de comunidades	22.5		100
DataBecker	CommunityNow	199.99 €	64	8.8
	Maquetación		155	
Adobe	InDesign CS5	984,84 €	89	8.3
A TA	DISEÑO	-		
	Creación de imágenes web	_		•
Adobe	Fireworks CS5	411.82 €	93	8.0
Microsoft	Expression Web	300 €		
(MIGIOSOTE	Dibujo	300.0		
Corel	Painter 11	422.16 €	92	8.0
	Diseño vectorial	-		
Autodesk	AutoDesk 123D	GRATIS	104	8,3
	Diseño de interiores /exteriores	-		-
Data Becker	Diseño de cocinas 3D	29,99 €	59	8,1
Avanguest	Arquitectura 3D	59,95 €	73	7.9
Avanguest	FloorPlan 11	39,95 €	57	7,3
Google	Google SketchUp	GRATIS		7,1
	Suite de diseño			
Corel	CorelDRAW			
	Graphics Suite X5	694,84 €	88	8.3
Adobe	CS4 Design Premium	2.550,84 €		8,2
Corel	Designer Technical Suite X4	701,24 €		8,2
Magix	Xara Xtreme Pro 4	299 €		
	FOTOGRAFÍA/IMAGEN			
	Editor fotográfico online			
Adobe	Photoshop Express Beta	GRATIS	65	6,6
	Organizadores fotográficos			
Magix	Digital FotoMaker 2008	39,99 €	74	8,7
Avanquest	ACDSee 9	34,95 €	74	8,1
Google	Picasa 3	GRATIS		8,0
XNView	XNView Full 1.95.4	30 €		
Corel	Photo Explorer 8.5	16 €		7,0
1Stein	CodedColor	10 €	7.4	,,,
rareiii.	PhotoStudio Pro 5.6	20.6	74	
CIESA C. C.		30€		-
H&M Software	StudioLine PhotoClassic 3 Plus Galería fotográfica	59 €	14	6,6
Microsoft				

Trial Car	Modelo			-
Adobe	Photoshop Album			
	Starter Edition 3.2	GRATIS	74	6,0
	Presentación de fotografías			-4
Magix	Fotos en CD & DVD 9 deluxe	59,99 €	88	7,8
	Revelado digital			99
Adobe	Lightroom 3	288,84 €	90	8,5
Phase One	Capture One 6 Pro	299 €	97	8,5
ACD Sytems	ACDSee Pro 2.5	95,70 €	70	7,8
Avanquest	PhotoStudio Darkroom 1.5	59,95 €		7,4
DxO Labs	DxO Optics Pro 6.2	149 €		7,1
Ichikawa Soft.	Silkypix Developer Studio 3.0	GRATIS		6,2
TOTING WAS SOIL	Suite de edición	ditails	70	0,2
Corel	Digital Studio 2010	69 €	07	7,6
	and the second s			
DVD VideoSoft	Freestudio 5.0	GRATIS	_	8,6
Arcsoft	Media Impression 2	56,72 €	80	6,8
	Retoque fotográfico			94
Adobe	Photoshop CS4 Extended	984,84 €		9,7
Magix	Digital Foto Maker 9	39,99 €	92	8,7
Adobe	Photoshop Elements 9	59 €	95	8,2
Corel	Paint Shop Photo Pro			
	X3 Ultimate	89 €	92	7,9
Magix	Xtreme Photo			-1-
Modix	& Graphic Designer 2	69,99€	70	8,9
Annual Co		-	-	_
Arcsoft	PhotoStudio 6	57,22€	_	6,7
Gimp	Gimp 2.6.10	GRATIS		6,3
MOOI tech	PhotoScape	GRATIS	92	6,1
	HERRAMIENTAS DE INTERNE	T		
	Almacenamiento online y descarga	as		200
MegaUpload	Megaupload	GRATIS	97	8,0
MediaFire	MediaFire	GRATIS		7,7
HotFile	HotFile	GRATIS	-	7,7
	CONTRACTOR OF THE PARTY OF THE	GRATIS		7,5
RapidShare	RapidShare			
DepositFiles	DepositFiles	GRATIS		7,3
FileServe	FileServe	GRATIS		7,1
GigaSize	GigaSize	GRATIS	97	6,2
	Clientes de correo electrónico			-
Ritlabs	The Bat! 4.2			
	Professional Edition	52,20 €	85	8,5
Mozilla	Thunderbird 3.0	GRATI5		8.4
Yahool	Yahoo! Mail	GRATIS	-	-
Novell Inc.		GRATIS		7,7
	Evolution Mail 2.28			(andere
IncrediMail	IncrediMail 2	GRATIS	_	7,5
Qualcomm	Eudora 7	GRATIS	85	7,2
	Clientes de FTP			
Filezilla Project	FileZilla 3.1.5	GRATIS	71	8,9
Win SCP	WinSCP	GRATI5	71	8,4
Stark Soft	Starksoft Free FTP	GRATIS	71	7,4
Core FTP	Core FTP LE 2.1	GRATIS	71	7.4
ALTools	ALTFTP v.5.1 beta 2	GRATIS	_	7,4
NCH Software	ClassicFTP	GRATIS		6,9
NCH SUILWare	Gestor de transferencia de datos		7.1	0,9
	The second contract of			-
Free Download	Free Download			U.S.
Manager	Manager 3.0	GRATIS	76	9,1
WestByte	Internet Download			
	Accelerator 5.7	20,23 €	76	8,5
Speed Bit	Download Accelerator			
	Plus 9.1	GRATIS	76	8.1
Metaproducts	Mass Downloader 3.6	15,13 €		8,0
Orbit	Wass bownoader s.o	20,25 €	7.0	0,0
	0.1/20	ODATIC	70	
Downloader	Orbit Downloader 2.8.7	GRATIS		8,0
Kylinsoft	InstantGet 2.08	20,23 €	76	7,7
Headlight				
Software	GetRight 6.3	15,13 €	76	7,3
Tonec Inc	Internet Download			
	Manager 5.15	18,92 €	76	7,3
Streaming Star				
Technology	HiDownload Pro 7.24	37,70 €	76	7,1
Speed				-
	StarDownloader Free	GRATIS	70	6,7
Downloading			-	-
LeechGet	LeechGet 2009 2.1	GRATIS	/6	6,3
	Mensajería instantánea			
Microsoft	Windows Live Messenger 2009	GRATIS	-	8,6
Skype	Skype 4.0	GRATIS	75	8,3

#### Qué vas a encontrar en este listado

En estas dos páginas hemos reunido todo el software que hemos ido analizando en los últimos números. Programas que hemos clasificado por temática, para que te resulte mucho más cómodo



te mucho más cómodo consultarlo, y en definitiva, conozcas qué ofertas ofrece el mercado en cada una de sus categorías. El orden 1 en el que aparecen se rige por la nota obtenida 2, coseguida después de

someterlos a pruebas y tests en nuestro laboratorio. Con el tiempo, como es lógico, hay programas que se descatalogan y otros nuevos

que vuelven a aparecer.

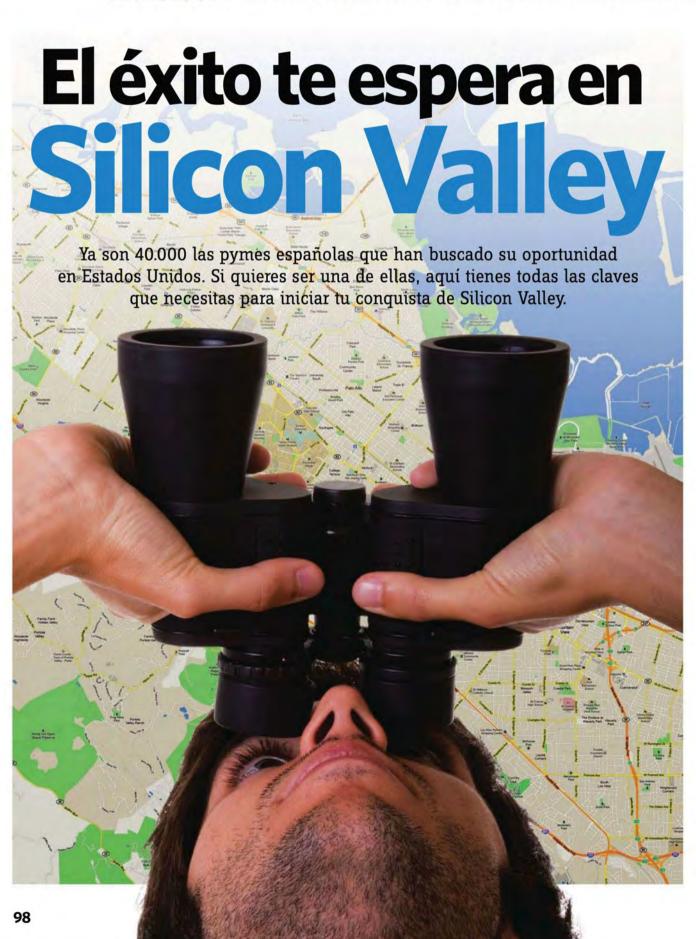
PC&I se encarga de actualizarlo para que tengas, siempre a mano, el listado de software más útil y fresco del mercado. Ya sabes, busca la categoría, mira en qué número salió y échale un ojo a cada una de las reviews y comparativas para ver cuál es el que mejor se adapta a tus necesidades.

100	Modelo	PVP€ P		
ICQ	ICQ 6.5	GRATIS		
Yahoo!	Yahoo! Messenger 9 Mensajeria múltiple	GRATIS	75	7,
Microsoft	Live Messenger 2011	GRATIS	98	8
Cerulean Studios	Trillian Astra 5 Free	GRATIS		
Pidgin	Pidgin 2.7.9	GRATIS		
ICQ LLC	ICQ 7.2	GRATIS		
DotSyntax LLC	Digsby	GRATIS		
Miranda IM Project	Miranda IM 0.9	GRATIS		
Softroute Corp.	BVuzzer Messenger 2.6	GRATIS		5,
	Navegadores web			
Microsoft	Internet Explorer 9	GRATIS		
Opera software	Opera 10.5	GRATIS		
Mozilla	Firefox 6	GRATIS		8
Google	Chrome 11 Beta	GRATIS	-	-
Apple	Safari 5	GRATIS	90	7,
RockMelt Inc.	RockMelt	GRATIS	96	6
	Organizador multimedia			
Cyberlink	MediaShow 5	39,99 €		
Microsoft	Expression Media Presentaciones online	300€	55	7.
Landdola		CDATIC	07	-7
LogMeIn	Join.me Telefonia IP	GRATIS	97	1
Skype	Skype 4.0	GRATIS	74	R
Skype	Transferencia de ficheros	GRATIS	1-4	
Mipony	Mipony 1.1	GRATIS	92	8
ScarAngel	ScarAngel 2.5	GRATIS		
Lphant	Lphant 3.02	GRATIS		
eMule	eMule 0.48a	GRATIS	-	7
Neo Emule	Neo Emule 4.50	GRATIS		
Emule Plus	Emule Plus 1.2c	GRATIS		
BitTorrent	BitTorrent 6.0.2	GRATIS	-	em)
BitComet	BitComet 0.99	GRATIS		7
eMule	aMule 2.1.3	GRATIS		
Azureus	Azureus Vuze 3.0.4.2	GRATIS		
Ares	Ares 2.0.9	GRATIS		
BitZip	BitZip 1.0	GRATIS	-	
TorrentTopia	TorrentTopia 1.90	GRATIS		6
Lphant	Lphant 3.02	GRATIS	62	5
Flash!	Flash! Torrent L4c	GRATIS	62	4
TorrentTres	TorrentTres 0.0.3	GRATIS	62	4
	HERRAMIENTAS DE SISTEMA			
74.70	Sincronización y almacenamiento			
LaCie	Wuala	GRATIS		
Dropbox	Dropbox	GRATIS		
Officeware Sys.	FilesAnywhere	GRATIS		7
Microsoft	Live Mesh	GRATIS		
Apple	MobileMe	GRATIS	_	196
YouSendIt	YouSendIt Compresores de archivo	GRATIS	94	4
International LLC	WinZip 14	29,95 €	88	9
WinRAR	WinRAR 3.62	34,74 €		
	Control remoto			
Anfibia Software	Desktop Orbiter 7	54€	79	7
	Desfragmentador de disco		23	
Diskeeper	Diskeeper 2008 Professional		3	
the said to the said of the said	Premier Edition	98,93 €	69	8
Corporation	Defrag 10 Professional Edition	49,90 €	58	6
0&0 Software	Distribuciones Linux portables			
0&0 Software	Distribuciones Linux portables Jolicloud	GRATIS	the state of	
O&O Software Jolicloud easypeasy	Distribuciones Linux portables Jolicloud EsayPeasy 1.5	GRATIS GRATIS	88	9
O&O Software Jolicloud easypeasy	Distribuciones Linux portables Jolicloud	GRATIS	88	9
O&O Software  Jolicloud easypeasy Canonical Intel/Nokia	Distribuciones Linux portables Jolicloud EsayPeasy 1.5 Ubuntu Netbook Remix 9.10 Moblin 2.1	GRATIS GRATIS GRATIS GRATIS	88 88 88	8 8
O&O Software  Jolicloud easypeasy Canonical Intel/Nokia xPud	Distribuciones Linux portables Jolicloud EsayPeasy 1.5 Ubuntu Netbook Remix 9.10 Moblin 2.1 xPud	GRATIS GRATIS GRATIS GRATIS GRATIS	88 88 88 88	9 8 8 6
O&O Software  Jolicloud easypeasy Canonical Intel/Nokia xPud	Distribuciones Linux portables Jolicloud EsayPeasy 1.5 Ubuntu Netbook Remix 9.10 Moblin 2.1 xPud PartedMagic	GRATIS GRATIS GRATIS GRATIS	88 88 88 88	9 8 8 6
O&O Software Jolicloud easypeasy Canonical Intel/Nokia xPud Parted Magic	Distribuciones Linux portables Jolicioud EsayPeasy 1.5 Ubuntu Netbook Remix 9.10 Mobiin 2.1 xPud PartedMagic Māquina virtual	GRATIS GRATIS GRATIS GRATIS GRATIS GRATIS	88 88 88 88 88	9 8 8 6 6
O&O Software  Jolicloud easypeasy Canonical Intel/Nokia xPud Parted Magic	Distribuciones Linux portables Jolicioud EsayPeasy 1.5 Ubuntu Netbook Remix 9.10 Moblin 2.1 xPud PartedMagic Maguina virtual VMware Workstation 7	GRATIS GRATIS GRATIS GRATIS GRATIS GRATIS	88 88 88 88 88	9 8 8 6 6 8
O&O Software  Jolicloud easypeasy Canonical Intel/Nokia xPud Parted Magic  VMware 8,9Avanquest	Distribuciones Linux portables Jolicioud EsayPeasy 1.5 Ubuntu Netbook Remix 9.10 Mobiln 2.1 xPud PartedMagic Māguina virtual VMware Workstation 7 Parallels Workstation 2.2	GRATIS GRATIS GRATIS GRATIS GRATIS GRATIS 176,10 € 49,95 €	88 88 88 88 88 85 62	9 8 8 6 6 8 7
O&O Software  Jolicloud easypeasy Canonical Intel/Nokia xPud Parted Magic  VMware 8,9Avanquest	Distribuciones Linux portables Jolicioud EsayPeasy 1.5 Ubuntu Netbook Remix 9.10 Mobiin 2.1 xPud PartedMagic Māquina virtual VMware Workstation 7 Parallels Workstation 2.2 Parallels Desktop 4.0	GRATIS GRATIS GRATIS GRATIS GRATIS GRATIS	88 88 88 88 88 85 62	9 8 8 6 6 8 7
O&O Software Jolicloud easypeasy Canonical Intel/Nokia xPud Parted Magic VMware 8,9Avanquest Avanquest	Distribuciones Linux portables Jolicioud EsayPeasy 1.5 Ubuntu Netbook Remix 9.10 Moblin 2.1 xPud PartedMagic Māquina virtual VMware Workstation 7 Parallels Workstation 2.2 Parallels Desktop 4.0 Optimización del sistema	GRATIS GRATIS GRATIS GRATIS GRATIS GRATIS 176,10 € 49,95 € 79,99 €	88 88 88 88 88 85 62 74	9 8 8 6 8 7
O&O Software Jolicloud easypeasy Canonical Intel/Nokia XPud Parted Magic VMware 8,9Avanquest Avanquest TuneUp Software	Distribuciones Linux portables Jolicioud EsayPeasy 1.5 Ubuntu Netbook Remix 9.10 Mobiin 2.1 xPud PartedMagic Māguina virtual VMware Workstation 7 Parallels Workstation 2.2 Parallels Desktop 4.0 Optimización del sistema Tunely Utilities 2011	GRATIS GRATIS GRATIS GRATIS GRATIS 176,10 € 49,95 € 79,99 €	88 88 88 88 85 62 74	9 8 8 6 8 7 7
O&O Software Jolicloud easypeasy Canonical Intel/Nokia xPud Parted Magic VMware 8,94vanquest Avanquest TuneUp Software GlaySoft Ltd.	Distribuciones Linux portables Jolicioud EsayPeasy 1.5 Ubuntu Netbook Remix 9.10 Mobiin 2.1 xPud PartedMagic Maguina virtual VMware Workstation 7 Parallels Workstation 2.2 Parallels Desktop 4.0 Optimización del sistems TuneUp Utilities 2011 Glary Utilities	GRATIS GRATIS GRATIS GRATIS GRATIS GRATIS GRATIS 176,10 € 49,95 € 79,99 € 39,95 € GRATIS	88 88 88 88 85 62 74 96 91	9 8 8 6 8 7 7 8 8
O&O Software Jolicloud easypeasy Canonical Intel/Nokia xPud Parted Magic VMware 8,9Avanquest Avanquest TuneUp Software GlaySoft Ltd. Avanquest	Distribuciones Linux portables Jolicioud EsayPeasy 1.5 Ubuntu Netbook Remix 9.10 Mobiin 2.1 xPud PartedMagic Maguina virtual VMware Workstation 7 Parallels Workstation 2.2 Parallels Desktop 4.0 Optimización del sistema TuneUp Utilities 2011 Glary Utilities Driver Genius Professional 10	GRATIS GRATIS GRATIS GRATIS GRATIS GRATIS GRATIS 176,10 € 49,95 € 79,99 € 39,95 € GRATIS 24,95 €	88 88 88 88 85 62 74 96 91 93	9 8 6 6 8 7 7 8 8 7
O&O Software Jolicloud easypeasy Canonical Intel/Nokia XPud Parted Magic VMware 8,9Avanquest Avanquest TuneUp Software GlaySoft Ltd. Avanquest Comodo Sec. Soi.	Distribuciones Linux portables Jolicloud EsayPeasy 1.5 Ubuntu Netbook Remix 9.10 Mobiin 2.1 xPud PartedMagic Maguina virtual VMware Workstation 7 Parallels Workstation 2.2 Parallels Desktop 4.0 Optimización del sistema TuneUp Utilities 2011 Glary Utilities Driver Genius Professional 10 System Cleaner 2.2	GRATIS GRATIS GRATIS GRATIS GRATIS GRATIS GRATIS 176,10 € 49,95 € 79,99 € 39,95 € GRATIS	88 88 88 88 85 62 74 96 91 93 92	9 8 8 6 8 7 7 7
O&O Software Jolicloud easypeasy Canonical Intel/Nokia xPud Parted Magic VMware 8,9Avanquest Avanquest TuneUp Software GlaySoft Ltd. Avanquest Comodo Sec Sol. Argente Software	Distribuciones Linux portables Jolicioud EsayPeasy 1.5 Ubuntu Netbook Remix 9.10 Mobiin 2.1 xPud PartedMagic Maguina virtual VMware Workstation 7 Parallels Workstation 2.2 Parallels Desktop 4.0 Optimización del sistema TuneUp Utilities 2011 Glary Utilities Driver Genius Professional 10	GRATIS GRATIS GRATIS GRATIS GRATIS GRATIS 176,10 € 49,95 € 79,99 € 39,95 € GRATIS 24,95 € GRATIS	88 88 88 88 85 62 74 96 91 93 92 93	9 8 8 6 8 7 7 8 8 7 7
O&O Software Jolicloud easypeasy Canonical Intel/Nokia xPud Parted Magic VMware 8,9Avanquest Avanquest TuneUp Software GlaySoft Ltd. Avanquest Comodo Sec Sol. Argente Software	Distribuciones Linux portables JolicIoud EsayPeasy 1.5 Ubuntu Netbook Remix 9.10 Moblin 2.1 xPud PartedMagic Māquina virtual VMware Workstation 7 Parallels Workstation 7 Parallels Desktop 4.0 Optimización del sistems TuneUp Utilities 2011 Glary Utilities Driver Genius Professional 10 System Cleaner 2.2 Argente Registry Cleaner	GRATIS GRATIS GRATIS GRATIS GRATIS GRATIS 176,10 € 49,95 € 79,99 € 39,95 € GRATIS 24,95 € GRATIS GRATIS GRATIS	88 88 88 88 85 62 74 96 91 93 92 93	9 8 8 6 8 7 7 8 8 7 7
O&O Software Jolicloud easypeasy Canonical Intel/Nokia xPud Parted Magic VMware 8,9Avanquest Avanquest TuneUp Software GlaySoft Ltd. Avanquest Comodo Sec. Sol. Argente Software Piriform	Distribuciones Linux portables Jolicloud EsayPeasy 1.5 Ubuntu Netbook Remix 9.10 Mobiln 2.1 xPud PartedMagic Maguina virtual VMware Workstation 7 Parallels Workstation 2.2 Parallels Desktop 4.0 Optimización del sistema Tuneup Utilities 2011 Glary Utilities Dyiver Genius Professional 10 System Cleaner 2.2 Argente Registry Cleaner CCleaner 3.10	GRATIS GRATIS GRATIS GRATIS GRATIS GRATIS 176,10 € 49,95 € 79,99 € 39,95 € GRATIS 24,95 € GRATIS GRATIS GRATIS	88 88 88 88 85 62 74 96 91 93 92 93 104	9 8 6 8 7 7 8 8 7 7 7
O&O Software Jolicloud easypeasy Canonical Intel/Nokia xPud Parted Magic VMware 8,9Avanquest Avanquest TuneUp Software GlaySoft Ltd. Avanquest Comodo Sec. Sol. Argente Software Piriform	Distribuciones Linux portables Jolicloud EsayPeasy 1.5 Ubuntu Netbook Remix 9.10 Mobiin 2.1 xPud PartedMagic Māquina virtual VMware Workstation 7 Parallels Workstation 2.2 Parallels Desktop 4.0 Optimizacifi del sistema TuneUp Utilities 2011 Glary Utilities Driver Genius Professional 10 System Cleaner 2.2 Argente Registry Cleaner CCleaner 3.10 Sincroización de archivos	GRATIS GRATIS GRATIS GRATIS GRATIS 176,10 € 49,95 € 79,99 € GRATIS 24,95 € GRATIS GRATIS GRATIS GRATIS	88 88 88 88 85 62 74 96 91 93 92 93 104	9 8 6 8 7 7 8 8 7 7 7
O&O Software Jolicloud easypeasy Canonical Intel/Nokia xPud Parted Magic VMware 8.9Avanquest Avanquest TuneUp Software GlaySoft Ltd. Avanquest Comodo Sec. Sol. Argente Software Piriform Sycing	Distribuciones Linux portables Jolicloud EsayPeasy 1.5 Ubuntu Netbook Remix 9.10 Moblin 2.1 xPud PartedMagic Māquina virtual VMware Workstation 7 Parallels Workstation 7 Parallels Desktop 4.0 Optimización del sistems TuneUp Utilities 2011 Glary Utilities Driver Genius Professional 10 System Cleaner 2.2 Argente Registry Cleaner CCleaner 3.10 Sincronización de archivos Syncing.net Home Edition	GRATIS GRATIS GRATIS GRATIS GRATIS 176,10 € 49,95 € 79,99 € GRATIS 24,95 € GRATIS GRATIS GRATIS GRATIS	88 88 88 88 85 62 74 96 91 93 92 93 104	9 8, 6, 6 8, 7, 7, 7, 7, 7,
O&O Software Jolicloud easypeasy Canonical Intel/Nokia xPud Parted Magic VMware 8,9Avanquest Avanquest ToneUp Software GlaySoft Ltd. Avanquest Comodo Sec. Sol. Argente Software Piriform Sycing Canonical	Distribuciones Linux portables Jolicioud EsayPeasy 1.5 Ubuntu Netbook Remix 9.10 Mobiin 2.1 xPud PartedMagic Maquina virtual VMware Workstation 7 Parallels Workstation 2.2 Parallels Desktop 4.0 Optimización del sistema TuneUp Utilities 2011 Glary Utilities Driver Genius Professional 10 System Cleaner 2.3 yargente Registry Cleaner CCleaner 3.10 Sincronización de archivos Syncing.net Home Edition Sistemas operativos	GRATIS GRATIS GRATIS GRATIS GRATIS GRATIS 176,10 € 49,95 € 79,99 € 39,95 € GRATIS 24,95 € GRATIS GRATIS GRATIS GRATIS	88 88 88 88 88 85 62 74 96 91 93 92 93 104 83	9 8 8 6 8 7 7 8 8 7 7 7 7
O&O Software Jolicloud easypeasy Canonical Intel/Nokia xPud Parted Magic VMware 8,9Avanquest Avanquest TuneUp Software GlaySoft Ltd. Avanquest Comodo Sec. Sol. Argente Software Pinform Sycing Canonical EyeOS Company	Distribuciones Linux portables Jolicloud EsayPeasy 1.5 Ubuntu Netbook Remix 9.10 Moblin 2.1 xPud PartedMagie Maguina virtual VMware Workstation 7 Parallels Workstation 7 Parallels Workstation 2.2 Parallels Desktop 4.0 Optimización del sistema TuneUp Utilities 2011 Glary Utilities 2011 Glary Utilities 2011 Greaner 2.2 Argente Registry Cleaner CCleaner 3.10 Sinconización de archivos Syncing.net Home Edition Sistemas operativos Ubuntu 9.10 EyeOS 2.4	GRATIS GRATIS GRATIS GRATIS GRATIS GRATIS GRATIS 176,10 € 49,95 € 79,99 € 39,95 € GRATIS GRATIS GRATIS GRATIS 99 € GRATIS	88 88 88 88 88 85 62 74 96 91 93 92 93 104 83	9 8 8 6 8 7 7 7 7 7 7
O&O Software Jolicloud easypeasy Canonical Intel/Nokia xPud Parted Magic VMware 8,9Avanquest Avanquest TuneUp Software GlaySoft Ltd. Avanquest Comodo Sec. Sol. Argente Software Piriform Sycing Canonical EyeOS Company	Distribuciones Linux portables Jolicloud EsayPeasy 1.5 Ubuntu Netbook Remix 9.10 Moblin 2.1 xPud PartedMagie Maguina virtual VMware Workstation 7 Parallels Workstation 7 Parallels Workstation 2.2 Parallels Desktop 4.0 Optimización del sistema TuneUp Utilities 2011 Glary Utilities 2011 Glary Utilities 2011 Greaner 2.2 Argente Registry Cleaner CCleaner 3.10 Sinconización de archivos Syncing.net Home Edition Sistemas operativos Ubuntu 9.10 EyeOS 2.4	GRATIS GRATIS GRATIS GRATIS GRATIS GRATIS GRATIS 176,10 € 49,95 € 79,99 € 39,95 € GRATIS GRATIS GRATIS GRATIS GRATIS GRATIS GRATIS GRATIS	88 88 88 88 88 85 62 74 96 91 93 92 93 104 83 83 101 83	9 8 8 6 8 7 7 7 7 7 7 7 7 8 8
Jolicloud easypeasy Canonical Intel/Nokia xPud Parted Magic VMware 8,9Avanquest Avanquest ToneUp Software GlaySoft Ltd. Avanquest Comodo Sec Sol. Argente Software Piriform Sycing Canonical EyeOS Company Com. Linux Mint	Distribuciones Linux portables Jolicloud EsayPeasy 1.5 Ubuntu Netbook Remix 9.10 Mobiln 2.1 xPud PartedMagic Maguina virtual VMware Workstation 7 Parallels Workstation 2.2 Parallels Desktop 4.0 Optimización del sistema TuneUp Utilities 2011 Glary Utilities 2011 Glary Utilities 7 Driver Genius Professional 10 System Cleaner 2.2 Argente Registry Cleaner CCleaner 3.10 Sincronización de archivos Syncing.net Home Edition Sistemas operativos Ubuntu 9.10 EyeOS 2.4 Linux Mint	GRATIS GRATIS GRATIS GRATIS GRATIS GRATIS 176,10 € 49,95 € 79,99 € 39,95 € GRATIS	88 88 88 88 88 85 62 74 96 91 93 92 93 104 83 83 81	9 8 8 6 6 8 7 7 7 7 7 9 8 8 8 8
O&O Software Jolicloud easypeasy Canonical Intel/Nokia XPud Parted Magic VMware 8,9Avanquest Avanquest Avanquest Comedo Sec Sol. Argente Software GlaySoft Ltd. Avanquest Comodo Sec Sol. Argente Software Piriform Sycing Canonical EyeOS Company Com. Linux Mint Apple	Distribuciones Linux portables Jolicloud EsayPeasy 1.5 Ubuntu Netbook Remix 9.10 Mobiln 2.1 xPud PartedMagic Maguina virtual VMware Workstation 7 Parallels Workstation 7 Parallels Besktop 4.0 Optimización del sistema TuneUp Utilities 2011 Glary Utilities 2011 Glary Utilities 2011 Glary Utilities Consider Registry Cleaner CCleaner 3.0 Sincrolización de archivos Syncing.net Home Edition Sistemas operativos Ubuntu 9.10 EyeOS 2.4 Linux Mint Mac OS X 10.6 Snow Leopard	GRATIS GRATIS GRATIS GRATIS GRATIS GRATIS 176,10 € 49,95 € 79,99 € 39,95 € GRATIS	88 88 88 88 88 85 62 74 96 91 93 92 93 104 83 81 83 81 83	9 8 8 6 6 8 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 8 8 8 8 8
O&O Software Jolicloud easypeasy Canonical Intel/Nokia xPud Parted Magic VMware 8,9Avanquest Avanquest TuneUp Software GlaySoft Ltd. Avanquest Comodo Sec. Sol. Argente Software Piriform Sycing Canonical EyeOS Company Com. Linux Mint Apple Mandriva	Distribuciones Linux portables Jolicloud EsayPeasy 1.5 Ubuntu Netbook Remix 9.10 Moblin 2.1 xPud PartedMagic Maguina virtual VMware Workstation 7 Parallels Workstation 7 Parallels Workstation 2.2 Parallels Desktop 4.0 Optimización del sistema TuneUp Utilities 2011 Glary Utilities 2011 Glary Utilities 7 Driver Genius Professional 10 System Cleaner 2.2 Argente Registry Cleaner CCleaner 3.10 Sincronización de archivos Syncing.net Home Edition Sistemas operativos Ubuntu 9.10 EyeO S. 2.4 Linux Mint Mac OS X 10.6 Snow Leopard Mandriva One 2009 Spring OpenSuse 11.2 Fedora 12	GRATIS GRATIS GRATIS GRATIS GRATIS GRATIS GRATIS 176,10 € 49,95 € 79,99 € 39,95 € GRATIS	88 88 88 88 88 85 62 74 96 91 93 92 93 104 83 81 83 83 83	9 8 8 6 6 8 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7
O&O Software Jolicloud easypeasy Canonical Intel/Nokia xPud Parted Magic VMware 8.9Avanquest Avanquest TuneUp Software GlaySoft Ltd. Avanquest Comodo Sec. Sol. Argente Software Piriform Sycing Canonical EyeOS Company Com. Linux Mint Apple Mandriva Novell	Distribuciones Linux portables Jolicloud EsayPeasy 1.5 Ubuntu Netbook Remix 9.10 Moblin 2.1 xPud PartedMagie Maguina virtual VMware Workstation 7 Parallels Workstation 7 Parallels Workstation 2.2 Parallels Desktop 4.0 Optimización del sistema TuneUp Utilities 2011 Glary Utilities 2011 Glary Utilities 2011 Glary Utilities 2011 Cleaner 2.2 Argente Registry Cleaner CCleaner 3.10 Sinconización de archivos Syncing.net Home Edition Sistemas operativos Ubuntu 9.10 EyeOS 2.4 Linux Mint Mac OS X 10.6 Snow Leopard Mandriva One 2009 Spring OpenSuse 11.2 Fedora 12 OJEIMÁTICA/PRODUCTIVIDA	GRATIS GRATIS GRATIS GRATIS GRATIS GRATIS GRATIS 176,10 € 49,95 € 79,99 € 39,95 € GRATIS	88 88 88 88 88 85 62 74 96 91 93 92 93 104 83 81 83 83 83	9 8 8 6 6 8 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7
O&O Software Jolicloud easypeasy Canonical Intel/Nokia xPud Parted Magic VMware 8.9Avanquest Avanquest TuneUp Software GlaySoft Ltd. Avanquest Comodo Sec. Sol. Argente Software Piriform Sycing Canonical EyeOS Company Com. Linux Mint Apple Mandriva Novell Proyecto Fedora	Distribuciones Linux portables Jolicloud EsayPeasy 1.5 Ubuntu Netbook Remix 9.10 Mobiln 2.1 XPud PartedMagic Maguina virtual VMware Workstation 7 Parallels Workstation 2.2 Parallels Workstation 2.2 Parallels Desktop 4.0 Optimización del sistema Tuneup Utilities 2011 Glary Utilities Tureup Utilities 2011 Glary Utilities 2011 Glary Utilities Optiver Genius Professional 10 System Cleaner 2.2 Argente Registry Cleaner CCleaner 3.10 Sincronización de archivos Syncing.net Home Edition Sistemas operativos Ubuntu 9.10 EyeOS 2.4 Linux Mint Mac OS X 10.6 Snow Leopard Mandriva One 2009 Spring OpenSuse 11.2 Fedora 12 ORIMATICA/PRODUCTIVIDA Contabilidad	GRATIS GRATIS GRATIS GRATIS GRATIS GRATIS GRATIS 176,10 € 49,95 € 79,99 € 39,95 € GRATIS	88 88 88 88 88 88 85 62 74 96 91 93 92 93 104 83 83 83 83 83	98866877777777798888877
O&O Software Jolicloud easypeasy Canonical Intel/Nokia xPud Parted Magic VMware 8,9Avanquest Avanquest TuneUp Software GlaySoft Ltd. Avanquest Camodo Sec. Sol. Argente Software Pinform Sycing Canonical EyeOS Company Canonical EyeOS Company Com. Linux Mint Apple Mandriva Novell Proyecto Fedora Alig	Distribuciones Linux portables Jolicloud EsayPeasy 1.5 Ubuntu Netbook Remix 9.10 Mobiin 2.1 xPud PartedMagic Maguina virtual VMware Workstation 7 Parallels Workstation 7 Parallels Workstation 2.2 Parallels Desktop 4.0 Optimización del sistema TuneUp Utilities 2011 Glary Utilities 2011 Glary Utilities 2011 Glary Utilities 2011 Glary Utilities Colleaner 2.2 Argente Registry Cleaner CCleaner 3.10 Sincrolización de archivos Syncing.net Home Edition Sistemas operativos Ubuntu 9.10 EyeOS 2.4 Linux Mint Mac OS X 10.6 Snow Leopard Mandriva One 2009 Spring OpenSuse 11.2 Fedora 12 DIMATICA/PRODUCTIVIDA Contabilidad ClassicConta 5.0	GRATIS GRATIS GRATIS GRATIS GRATIS GRATIS GRATIS 176,10 € 49,95 € 79,99 € 39,95 € GRATIS	88 88 88 88 88 88 85 62 74 96 91 93 92 93 104 83 81 83 81 83 83 83 83 83 83 84 85 86 86 86 86 86 86 86 86 86 86	9 8 8 6 6 8 7 7 7 7 7 9 8 8 8 8 7 7 7 7 9 8 8 8 8
O&O Software  Jolicloud easypeasy Canonical Intel/Nokia xPud Parted Magic  VMware 8.9Avanquest Avanquest TuneUp Software GlaySoft Ltd. Avanquest Comodo Sec Sol. Argente Software Piriform  Sycing  Canonical EyeOS Company Com. Linux Mint Apple Apple Apple Apple Andriva Novell	Distribuciones Linux portables Jolicloud EsayPeasy 1.5 Ubuntu Netbook Remix 9.10 Mobiln 2.1 XPud PartedMagic Maguina virtual VMware Workstation 7 Parallels Workstation 2.2 Parallels Workstation 2.2 Parallels Desktop 4.0 Optimización del sistema Tuneup Utilities 2011 Glary Utilities Tureup Utilities 2011 Glary Utilities 2011 Glary Utilities Optiver Genius Professional 10 System Cleaner 2.2 Argente Registry Cleaner CCleaner 3.10 Sincronización de archivos Syncing.net Home Edition Sistemas operativos Ubuntu 9.10 EyeOS 2.4 Linux Mint Mac OS X 10.6 Snow Leopard Mandriva One 2009 Spring OpenSuse 11.2 Fedora 12 ORIMATICA/PRODUCTIVIDA Contabilidad	GRATIS GRATIS GRATIS GRATIS GRATIS GRATIS GRATIS 176,10 € 49,95 € 79,99 € 39,95 € GRATIS	88 88 88 88 88 88 85 62 74 96 91 93 92 93 104 83 81 83 81 83 83 83 83 83 83 84 85 86 86 86 86 86 86 86 86 86 86	8, 6, 6 8, 7, 7 8, 8, 7, 7, 7, 7, 7, 7, 7, 9, 8, 8, 8, 8, 8, 8, 8, 8, 8, 8, 8, 8, 8,

	20.00			
Marca Informàtica	Modelo TeleConta	PVP € P		
Softnix	ContaPRO Profesional	91.64 €		7,6
Infoser Sistemas	PowerGest Contabilidad	109,04 €		
Sage SP	Conta 2008	68,44 €		7,5
Sie	Nexus Personal Contabilidad	156,60 €		7,5
ARS Software	ContageWin Basic	29,90 €		6,9
Zoho	Zoho Books	18 €/mes	98	6,8
	Herramientas de PDF			
Adobe	Acrobat X Pro	659,62 €	97	8,8
Nuance	PDF Converter 5 Professional	99 €		
Nitro PDF	Nitro PDF Reader 2.0	GRATIS		
Abbyy	PDF Transformer	69 €		
Data Becker	PDF Creator Pro	69,99€		7,7
Avanquest	eXPert PDF 6	49,95 €	74	6,7
PDP Creator	PDF Creator 0.9.3	GRATIS	53	4,3
	Diccionario electrónico			
Lodisoft	Collins Pro Gestión de empresas	49,95 €	78	8,1
AIG S.L.	ClassicGes 5.0	79,90 €	52	8,8
Logical Concept		58,99 €		8,0
Logical Concept	Herramientas de ofimática onli		05	0,0
Prezi	Prezi	GRATIS	83	8.7
Google Docs	Google Docs	GRATIS		
Zoho	Zoho	GRATIS		
20110	Programas de traducción	UKATIS	OU	111
Babylon	Babylon 8	79 €	70	8,2
	Promt Personal Multilingüe 8.0	49,95 €		-
Avanquest	Promt Personal Multilingue 8.0 Promt 8 Professional 8.0	49,95 €	04	1,5
Avanquest		100.0	60	
La diamete	Multilingüe	199 €	66	6,9
Lodisoft	Reverso Translator 10	44.5		6
	Pack Europa	179 €		6,8
Avanquest	Power Translator 14 Pro	99,95 €		6,7
Avanquest	Power Translator 11 World	399,95 €	66	6,4
Systran	Office Translator 6			
	European Pack	149 €	66	5,7
	Otros			
Evernote Corp.	Evernote 3.5	GRATIS		8,6
Semantix	Dixio Desktop	GRATIS		7,0
Adobe	Framemaker 8	1.158,84 €	58	7,8
No.	Producción de proyectos			
Celtx	Celtx 2.0	GRATIS	76	8,9
	OCR			
Avanquest	FineReader 10 Professional Ed.	149 €		
Nuance	OmniPage 16 Professional	462,84 €		8,3
IrisLink	Readiris 12 Home	129 €	80	7,0
	Reconocimiento de voz			
Nuance	Dragon Naturally Speaking 11	199 €	98	8,9
	Suites de ofimática			
Sun				
Microsystems	OpenOffice.org 3.0	GRATI5	71	8,9
		desde		70
Microsoft	Office 365	5,25 €	101	8.3
Apple	iWork	79 €		8,2
Microsoft	Office Mac 2011			-
WIIC OSOTE	Ed. Hogar y Empresa	379 €	95	8.0
	OTROS	313 €		O, C
	Programas de ocio			
Micronet	Fritz Challenge	9,95 €	81	8,1
TeuSoft	Emulatorx 4	GRATIS		
Avanquest	Punt Cruz	14,95 €		
	Virtual look			200
Avanquest	turboBRAIN	14,95 €		6,7
Micronet	Planificadores de ruta	29,95 €	60	0,2
Ministerio.	Mapa Oficial			
de Fomento	de Carreteras 2009	19,68 €	76	6.9
TOTAL STREET	PROTECCIÓN/SEGURIDAI			
	Antispyware			
Webroot	Spy Sweeper	19,95 €	80	7,7
Lavasoft		GRATIS		
	Ad-Aware		-	
LUVUSUIT	Antivirus			
G Data	Antivirus		96	8.7
G Data Software AG	Antivirus  G Data AntiVirus 2011	34,95 €	96	8,7
G Data Software AG	Antivirus  G Data AntiVirus 2011  BitDefender	34,95 €		
G Data Software AG Softwin	G Data AntiVirus 2011 BitDefender Antivirus Pro 2011	34,95 €	96	8,3
G Data Software AG Softwin	Antivirus  G Data AntiVirus 2011  BitDefender Antivirus Pro 2011  NOD32 Antivirus 4 Standard	34,95 € 43,37 € 44,95 €	96 96	8,3
G Data Software AG Softwin ESET Symantec	Antivirus  G Data AntiVirus 2011  BitDefender Antivirus Pro 2011  NOD32 Antivirus 4 Standard Norton AntiVirus 2011	34,95 € 43,37 € 44,95 € 44,99 €	96 96 96	8,3 8,1 8,1
G Data Software AG Softwin ESET Symantec Kaspersky	Antivirus  G Data Antivirus 2011  BitDefender Antivirus Pro 2011  NOD32 Antivirus 4 Standard Norton AntiVirus 2011  Anti-Virus 2011	34,95 € 43,37 € 44,95 € 44,99 € 39,95 €	96 96 96 96	8,3 8,1 8,1 7,7
G Data Software AG Softwin ESET Symantec Kaspersky AVG	Antivirus  G Data Antivirus 2011  BitDefender Antivirus Pro 2011  NOD32 Antivirus 4 Standard Norton Antivirus 2011  Anti-Virus 2011  Anti-Virus 2011	34,95 € 43,37 € 44,95 € 44,99 € 39,95 € 47,96 €	96 96 96 96 96	8,3 8,1 8,1 7,7
G Data Software AG Softwin ESET Symantec Kaspersky AVG Panda Security	Antivirus G Data Antivirus 2011 BitDefender Antivirus Pro 2011 NO032 Antivirus 4 Standard Norton Antivirus 2011 Anti-Virus 2011 Anti-Virus 2011 Antivirus Pro 2011	34,95 € 43,37 € 44,95 € 44,99 € 39,95 € 47,96 € 29,95 €	96 96 96 96 96 96	8,3 8,1 8,1 7,7 7,4 7,0
G Data Software AG Softwin ESET Symantec Kaspersky AVG Panda Security McAfee	Antivirus  G Data AntiVirus 2011  BitDefender Antivirus Pro 2011  NOD32 Antivirus 4 Standard Norton AntiVirus 2011 Anti-Virus 2011 Anti-Virus 2011 Antivirus Pro 2011 Antivirus Pro 2011	34,95 € 43,37 € 44,95 € 44,99 € 39,95 € 47,96 € 29,95 € 49,95 €	96 96 96 96 96 96	8,3 8,1 7,7 7,4 7,0 6,7
G Data Software AG Softwin ESEET Symantec Kaspersky AVG PACAFEE MCAFEE Alwil Software	Antivirus  G Data AntiVirus 2011  BitDefender Antivirus Pro 2011  N0032 Antivirus 4 Standard Norton AntiVirus 2011  Anti-Virus 2011  Anti-Virus 2011  Antivirus Pios 2011  Avastl Free Antivirus  Avastl Free Antivirus	34,95 € 43,37 € 44,95 € 44,99 € 39,95 € 47,96 € 29,95 € 49,95 € GRATIS	96 96 96 96 96 96 96	8,3 8,1 7,7 7,4 7,0 6,7 8,1
G Data Software AG Softwin ESET Symantec Kaspersky AVG Panda Security McAfee Alwil Software AVG	Antivirus G Data Antivirus 2011 BitDefender Antivirus Pro 2011 NOD32 Antivirus 4 Standard Norton Antivirus 2011 Anti-Virus 2011 Anti-Virus 2011 Antivirus Pro 2011 Antivirus Pius 2011 Antivirus Pius 2011 Antivirus Pius 2011 Avast! Free Antivirus Free 8.5	34,95 € 43,37 € 44,95 € 44,99 € 39,95 € 47,96 € 29,95 € 49,95 €	96 96 96 96 96 96	8,3 8,1 7,7 7,4 7,0 6,7 8,1
G Data Software AG Softwin ESET Symantec Kaspersky AVG Panda Security McAfee Alwil Software AVG	Antivirus G Data AntiVirus 2011 BitDefender AntiVirus Pro 2011 NOD32 AntiVirus 4 Standard Norton AntiVirus 2011 Anti-Virus 2011 Anti-Virus 2011 Antivirus Pro 2011 Antivirus Pro 2011 Antivirus Pro 2011 Antivirus Presensi	34,95 €  43,37 €  44,95 €  44,99 €  39,95 €  47,96 €  29,95 €  49,95 €  GRATIS	96 96 96 96 96 96 96 96	8,3 8,1 7,7 7,4 7,0 6,7 8,1 7,2
G Data Software AG Softwin ESET Symantec Kaspersky AVG Panda Security McAfee Alwil Software AVG AVira	Antivirus  G Data AntiVirus 2011  BitDefender Antivirus Pro 2011  N0032 Antivirus 4 Standard Norton AntiVirus 2011  Anti-Virus 2011  Anti-Virus 2011  Anti-Virus 2011  Antivirus Pro 2011  Avastl Free Antivirus  Free 8.5  Antiviru Personal  Free Antivirus	34,95 € 43,37 € 44,95 € 44,99 € 39,95 € 47,96 € 29,95 € 49,95 € GRATIS GRATIS	96 96 96 96 96 96 96 96	8,3 8,1 7,7 7,4 7,0 6,1 8,1 7,2
G Data Software AG Softwin  ESET Symantec Kaspersky AVG Panda Security McAfee Alwil Software AVG Avira Panda Security	Antivirus G Data Antivirus 2011 BitDefender Antivirus Pro 2011 N0032 Antivirus 4 Standard Norton Antivirus 2011 Anti-Virus 2011 Anti-Virus 2011 Antivirus Pro 2011 Antivirus Pius 2011 Avastf Free Antivirus Free 8.5 Antivir Personal Free Antivirus Cloud Antivirus Cloud Antivirus	34,95 € 43,37 € 44,95 € 44,99 € 39,95 € 47,96 € 47,96 € GRATIS GRATIS GRATIS GRATIS	96 96 96 96 96 96 96 96 96	8,3 8,1 7,7 7,4 7,0 6,7 8,1 7,2 6,3
G Data Software AG Softwin  ESET Symantec Kaspersky AVG APAnda Security McAfee Alwil Software AVG AVira Panda Security Microsoft	Antivirus  G Data AntiVirus 2011  BitDefender Antivirus Pro 2011  NOD32 Antivirus 4 Standard Norton AntiVirus 2011 Anti-Virus 2011 Anti-Virus 2011 Antivirus Pro 2011 Antivirus Pro 2011 Antivirus Pro 2011 Antivirus Presonal Free 8.5 Antivir Personal Free Antivirus Cloud Antivirus Security Essentials	34,95 € 43,37 € 44,95 € 44,99 € 39,95 € 47,96 € 29,95 € 49,95 € GRATIS GRATIS	96 96 96 96 96 96 96 96 96 96	8,3 8,1 7,7 7,4 7,0 6,7 8,1 7,2 6,3 6,0 5,0
G Data Software AG Softwin  ESET Symantec Kaspersky AVG APAnda Security McAfee Alwil Software AVG AVira Panda Security Microsoft	Antivirus  G Data AntiVirus 2011  BitDefender Antivirus Pro 2011  N0032 Antivirus 4 Standard Norton AntiVirus 2011  Anti-Virus 2011  Anti-Virus 2011  Anti-Virus 2011  Antivirus Pro 2011  Antivirus Pro 2011  AvastI Free Antivirus  Free 8.5  Antivir Personal  Free Antivirus  Cloud Antivirus  Cloud Antivirus  Security Essentials  ClamWin Fre AntiVirus 0.96	34,95 € 43,37 € 44,95 € 44,99 € 39,95 € 47,96 € 47,96 € GRATIS GRATIS GRATIS GRATIS	96 96 96 96 96 96 96 96 96 96	8,3 8,1 7,7 7,4 7,0 6,7 8,1 7,2 6,3 6,0 5,0
G Data Software AG Softwin  ESET Symantec Kaspersky AVG APAnda Security McAfee Alwil Software AVG AVira Panda Security Microsoft	Antivirus  G Data AntiVirus 2011  BitDefender Antivirus Pro 2011  NOD32 Antivirus 4 Standard Norton AntiVirus 2011 Anti-Virus 2011 Anti-Virus 2011 Antivirus Pro 2011 Antivirus Pro 2011 Antivirus Pro 2011 Antivirus Presonal Free 8.5 Antivir Personal Free Antivirus Cloud Antivirus Security Essentials	34,95 € 43,37 € 44,95 € 44,99 € 47,96 € 29,95 € 49,95 € GRATIS GRATIS GRATIS GRATIS	96 96 96 96 96 96 96 96 96 96	8,3 8,1 7,7 7,4 7,0 6,7 8,1 7,2 6,3 6,0 5,0
G Data Software AG Softwin  ESET Symantec Kaspersky AVG Panda Security McAfee Alwil Software AVG Avira Panda Security Microsoft ClamWin	Antivirus  G Data AntiVirus 2011  BitDefender Antivirus Pro 2011  N0032 Antivirus 4 Standard Norton AntiVirus 2011  Anti-Virus 2011  Anti-Virus 2011  Anti-Virus 2011  Antivirus Pro 2011  Antivirus Pro 2011  AvastI Free Antivirus  Free 8.5  Antivir Personal  Free Antivirus  Cloud Antivirus  Cloud Antivirus  Security Essentials  ClamWin Fre AntiVirus 0.96	34,95 € 43,37 € 44,95 € 44,99 € 47,96 € 29,95 € 49,95 € GRATIS GRATIS GRATIS GRATIS	96 96 96 96 96 96 96 96 96 96	8,3 8,1 7,7 7,4 7,0 6,7 8,1 7,2 6,3 6,0 5,0
G Data Software AG Softwin  ESET Symantec Kaspersky AVG Panda Security McAfee Alwil Software AVG Avira  Panda Security Microsoft ClamWin Micronet	Antivirus  G Data AntiVirus 2011  BitDefender Antivirus Pro 2011  N0032 Antivirus 4 Standard Norton AntiVirus 2011  Anti-Virus 2011  Anti-Virus 2011  Anti-Virus 2011  Antivirus Pro 2011  Antivirus Pro 2011  Antivirus Pius 2011  Antivirus Pree Antivirus  Free Antivirus  Cloud Antivirus  Security Essentials  ClamWin Fre Antivirus 0.96  Control parental  Danba  Familiy Protection 2.0	34,95 € 43,37 € 44,95 € 44,99 € 39,95 € 47,96 € 29,95 € 49,95 € GRATIS GRATIS GRATIS GRATIS GRATIS	96 96 96 96 96 96 96 96 96 96	8,3 8,1 7,7 7,4 7,0 6,7 8,1 7,2 6,3 6,0 5,0 6,0
G Data Software AG Softwin  ESET Symantec Kaspersky AVG Panda Security McAfee Alwil Software AVG Avira  Panda Security Microsoft ClamWin Micronet	Antivirus  G Data AntiVirus 2011  BitDefender Antivirus Pro 2011  NOD32 AntiVirus 4 Standard Norton AntiVirus 2011 Anti-Virus 2011 Anti-Virus 2011 Antivirus Pro 2011 Antivirus Pro 2011 Antivirus Pro 2011 Antivirus Pres 2011 Avast! Free Antivirus Free 8.5 Antivir Personal Free Antivirus Security Essentials ClamWin Fre AntiVirus 0.96 Control parental Danba	34,95 € 43,37 € 44,95 € 44,99 € 39,95 € 47,96 € 29,95 € 49,95 € GRATIS GRATIS GRATIS GRATIS GRATIS GRATIS GRATIS	96 96 96 96 96 96 96 96 96 96	8,3 8,1 7,7 7,4 7,0 6,7 8,1 7,2 6,3 6,0 5,0 6,0
G Data Software AG Softwin ESET Symantec Kaspersky AVG Panda Security McAfee Alwil Software	Antivirus  G Data AntiVirus 2011  BitDefender Antivirus Pro 2011  N0032 Antivirus 4 Standard Norton AntiVirus 2011  Anti-Virus 2011  Anti-Virus 2011  Anti-Virus 2011  Antivirus Pro 2011  Antivirus Pro 2011  Antivirus Pius 2011  Antivirus Pree Antivirus  Free Antivirus  Cloud Antivirus  Security Essentials  ClamWin Fre Antivirus 0.96  Control parental  Danba  Familiy Protection 2.0	34,95 € 43,37 € 44,95 € 44,99 € 39,95 € 47,96 € 29,95 € 49,95 € GRATIS GRATIS GRATIS GRATIS GRATIS GRATIS GRATIS	96 96 96 96 96 96 96 96 96 96 96	8,3 8,1 7,7 7,4 7,0 6,7 8,1 7,2 6,3 6,0 5,0 6,0

Marca	Modelo	PVP € P	C&I	Not
Acronis	True Image Image 11 Home	49,95 €	67	7,8
Avanquest	Perfect Image 12	49,95 €		7,8
Syncing.net Tech	Outlook Backup	83,18 €	94	7,
Cobian	Cobian Backup 10	GRATIS	89	7,
Symantec	Norton Save & Restore 2.0	49,99€		7,
Free Soft srl	Uranium Backup 7.6	GRATIS	89	
Microsoft	Copias de seguridad 7	En el sistema	89	7,
S. Inteligentes	n			_ ,
de Backup	Copy365 v.4	77,50 €		
Backup4all Uvesoft	Backup4all Professional 3 Copia Plus 1.1	44,95 €	67 67	
Phoenix	Copia Fius 1.1	29 €	07	0,0
Productions	SeCoFi 3.2	GRATIS	89	6
Olivier Petrucci	Areca Backup 7.1	GRATIS	89	
Center Key	The second of th			
Software	Snap Backup 5.3	GRATIS	89	5,3
	Programas de seguridad			
Kaspersky	Kaspersky Password Manager	19,95 €	88	8,
Kaspersky	Kaspersky PURE	89,95 €		
Symantec	Norton 360 v4.0	89,99 €	89	8,
I-card Software	i-Card Family 4.0	29,95 €	62	6,
Symantec	Norton System			
	Works Premier Edition	89,99 €	62	6,
	Recuperación de archivos			
GetData	Recover My Files	69,94 €		
PC Tools	File Recover 7.5	29,95 €	86	7,
Koll Ontrack	EasyRecovery	Carles III		
mi de	Professional 6.2	381,44 €		
Piriform	Recuva 1.34	GRATIS	86	7,
Phoenix	Undelete Plus	-	0.0	
Technologies		26 €		
0&0 Software	DiskRecovery 6.0 Data recovery Wizard 4.3			
Easeus Diskeeper	Undelete Prof. Edition 2009	57,33 € 42,58 €		
Convar	PC Inspector Smart	42,30 €	00	0,
Convar	Recovery 4.5	29,95 €	86	5
	Suite de seguridad	25,55 €	00	3,
Panda	Internet Security 2012	60,99€	104	8
G Data	Internet Security 2011	39,95 €		
BitDefender	Total Security 2012	59,95 €		
BullGuard	Internet Security 10	59,95 €		
	SOFTWARE EDUCATIVO			
	Cursos de Idiomas			
Lodisoft	Tell Me More Deluxe	199,95 €	91	8,
Micronet	RoboKids English	19,95 €	62	
BullGuard	Internet Security 10	49,95 €	92	6,
	Enciclopedias multimedia	-		
Micronet	Enciclopedia Universal 2011	59,96 €	93	7,
A All managements	Aventura educativa	10 05 6	70	
Micronet	Playmobil, La Caza del Pirata	19,95 €	10	0,
CIVIT MUILITIEGIA	Abby, el secreto de Gordonne	1212		7
	de dordonne			
CMV Multimodia	Olimpiadae dal cabar	18 €		
	Olimpiadas del saber Math attack	18 €	68	
Micronet	Math attack	18 €	68 77	7,
Micronet Micronet	Math attack turboBrain Kids edition	18 € 9,95 € 29,95 €	68 77 68	7,
Micronet Micronet	Math attack turboBrain Kids edition Mia, matemáticas	18 €	68 77 68	7,
Micronet Micronet Kutoka	Math attack turboBrain Kids edition Mia, matemáticas Mecanografía	18 € 9,95 € 29,95 € 21 €	68 77 68	7, 7, 6,
Micronet Micronet Kutoka Micronet	Math attack turboBrain Kids edition Mia, matemáticas Mecanografía Mecanografía infantil	18 € 9,95 € 29,95 € 21 €	68 77 68 95 61	7, 7, 6,
Micronet Micronet Kutoka Micronet Micronet	Math attack turboBrain Kids edition Mia, matemáticas Mecanografía Mecanografía infantil Mecanografía PRO	18 € 9,95 € 29,95 € 21 €	68 77 68 95 61	7, 7, 6,
Micronet Micronet Kutoka Micronet Micronet	Math attack turboBrain Kids edition Mia, matemáticas Mecanografía Mecanografía infantil	18 € 9,95 € 29,95 € 21 € 19,95 €	68 77 68 95 61 62	7, 7, 6, 8, 7,
Micronet Micronet Kutoka Micronet Micronet Avanquest	Math attack turboBrain Kids edition Mia, matemáticas Mecanografía Mecanografía infantil Mecanografía PRO Aprende a mecanografíar	18 € 9,95 € 29,95 € 21 €	68 77 68 95 61 62 52	7, 7, 6, 8, 7,
Micronet Micronet Kutoka Micronet Micronet	Math attack turboBrain Kids edition Mia, matemáticas Mecanografía Mecanografía infantil Mecanografía PRO Aprende a mecanografíar con Ten Thumbs	18 € 9,95 € 29,95 € 21 € 19,95 € 19,95 €	68 77 68 95 61 62 52	7, 7, 6, 8, 7,
Micronet Micronet Kutoka Micronet Micronet Avanquest	Math attack turboBrain Kids edition Mia, matemáticas Mecanografia Mecanografia infantil Mecanografia PRO Aprende a mecanografiar con Ten Thumbs Accu-Type LX	18 € 9,95 € 29,95 € 21 € 19,95 € 19,95 €	68 77 68 95 61 62 52 68	7, 7, 6, 8, 7, 7,
Micronet Micronet Kutoka  Micronet Micronet Avanquest  Lodisoft	Math attack turboBrain Kids edition Mia, matemáticas Mecanografía Mecanografía infantil Mecanografía PRO Aprende a mecanografíar con Ten Thumbs Accu-Type LX Software de formación Autoescuela Aprende conmigo Lectura Veloz	18 € 9,95 € 29,95 € 21 € 19,95 € 19,95 € 9,95 €	68 77 68 95 61 62 52 68	7, 7, 6, 8, 7, 7, 8,
Micronet Micronet Kutoka  Micronet Micronet Avanquest  Lodisoft Micronet	Math attack turboBrain Kids edition Mia, matemáticas Mecanografia Mecanografia infantil Mecanografia PRO Aprende a mecanografiar con Ten Thumbs Accu-Type LX Soltware de formación Autoescuela Aprende conmigo Lectura Veloz	18 € 9,95 € 29,95 € 21 € 19,95 € 19,95 € 29,95 € 29,95 €	68 77 68 95 61 62 52 68	7, 7, 6, 8, 7, 7, 8,
Micronet Micronet Kutoka Micronet Micronet Avanquest Lodisoft Micronet CMY Multimedia	Math attack turboBrain Kids edition Mia, matemáticas Mecanografia Mecanografia infantil Mecanografia PRO Aprende a mecanografiar con Ten Thumbs Accu-Type LX Software de formación Autoescuela Aprende conmigo Lectura Veloz Vioro Edición de video	18 € 9,95 € 29,95 € 21 € 19,95 € 19,95 € 29,95 € 29,95 € 14,95 €	68 77 68 95 61 62 52 68 83 67	7, 7, 6, 8, 7, 7, 7, 8, 5,
Micronet Micronet Kutoka Micronet Micronet Avanquest Lodisoft Micronet CMY Multimedia Magix	Math attack turboBrain Kids edition Mia, matemáticas Mecanografia Mecanografia infantil Mecanografia infantil Mecanografia PRO Aprende a mecanografiar con Ten Thumbs Accu-Type LX Software de formación Autoescuela Aprende commigo Lectura Veloz VIDEO Edición de video Video Deluxe 17 Plus HD	18 € 9,95 € 29,95 € 19,95 € 29,95 € 14,95 € 14,95 € 99,99 €	68 77 68 95 61 62 52 68 83 67	7, 7, 6, 8, 7, 7, 7, 8, 5,
Micronet Micronet Kutoka Micronet Micronet Avanquest Lodisoft Micronet CMY Multimedia Magix Cyberlink	Math attack turboBrain Kids edition Mia, matemáticas Mecanografia Mecanografia infantil Mecanografia pRO Aprende a mecanografiar con Ten Thumbs Accu-Type LX Software de formación Autoescuela Aprende commigo Lectura Veloz VIDEO Edición de video Video Deluxe 17 Plus HD Power Director 9.0	18 € 9,95 € 29,95 € 19,95 € 14,95 € 19,99 € 69,99 €	68 77 68 95 61 62 52 68 83 67	7, 6, 8, 7, 7, 7, 8, 8, 8,
Micronet Micronet Kutoka  Micronet Micronet Avanquest Lodisoft  Micronet CMY Multimedia  Magix Cyberlink Corel	Math attack turboBrain Kids edition Mia, matemáticas Mecanografia Mecanografia infantil Mecanografia PRO Aprende a mecanografiar con Ten Thumbs Accu-Type LX Software de formación Autoescuela Aprende conmigo Lectura Veloz Viozo Edición de video Video Deluxe 17 Plus HD PowerDirector 9.0 VideoStudio Pro X4	18 € 9,95 € 29,95 € 19,95 € 19,95 € 14,95 € 19,99 € 69,99 € 89,95 €	68 77 68 95 61 62 52 68 83 67	7, 7, 6, 8, 7, 7, 7, 8, 8, 8, 8, 8, 8, 8, 8, 8, 8, 8, 8, 8,
Micronet Micronet Kutoka Micronet Micronet Avanquest Lodisoft Micronet CMY Multimedia Magix Cyberlink Corel Adobe	Math attack turboBrain Kids edition Mia, matemáticas Mecanografía Mecanografía infantil Mecanografía PRO Aprende a mecanografíar con Ten Thumbs Accu-Type LX Software de formación Autoescuela Aprende conmigo Lectura Veloz VID20 Edición de video Video Deluxe 17 Pius HD PowerDirector 9.0 VideoStudio Pro X4 Premiere Elements 9	18 € 9,95 € 29,95 € 19,95 € 14,95 € 19,99 € 69,99 €	68 77 68 95 61 62 52 68 83 67	7, 7, 6, 8, 7, 7, 7, 8, 8, 8, 8, 8, 8, 8, 8, 8, 8, 8, 8, 8,
Micronet Micronet Kutoka  Micronet Micronet Avanquest Lodisoft  Micronet CMY Multimedia  Magix Cyberlink Corel	Math attack turboBrain Kids edition Mia, matemáticas Mecanografía Mecanografía infantil Mecanografía PRO Aprende a mecanografíar con Ten Thumbs Accu-Type LX Software de formación Autoescuela Aprende commigo Lectura Veloz VIDEO Edición de video Video Deluxe 17 Plus HD PowerDirector 9.0 Videos Studio Pro X4 Premiere Elements 9 Vegas Movie Studio	18 € 9,95 € 29,95 € 11 € 19,95 € 19,95 € 19,95 € 19,95 € 29,95 € 14,95 € 99,99 € 69,99 € 89,95 € 59 €	68 77 68 95 61 62 52 68 83 67 102 99 99	7, 7, 6, 8, 7, 7, 8, 8, 8, 8, 8,
Micronet Micronet Kutoka  Micronet Micronet Avanquest  Lodisoft  Micronet CMY Multimedia  Magix Cyberlink Corel Adobe Sony	Math attack turboBrain Kids edition Mia, matemáticas Mecanografia Mecanografia infantil Mecanografia PRO Aprende a mecanografiar con Ten Thumbs Accu-Type LX Software de formación Autoescuela Aprende conmigo Lectura Veloz Violão Edición de video Video Deluxe 17 Pius HD PowerDirector 9.0 VideoStudio Pro X4 Premiere Elements 9 Vegas Movie Studio HD Platinum 10	18 € 9,95 € 29,95 € 11 € 19,95 € 19,95 € 29,95 € 19,95 € 14,95 € 69,99 € 89,95 € 59 € 64,95 €	68 77 68 95 61 62 52 68 83 67 102 99 96 91	7, 7, 6, 8, 7, 7, 7, 8, 8, 8, 8, 8, 8, 8, 8, 8, 8, 8, 8, 8,
Micronet Micronet Kutoka Micronet Micronet Micronet Avanquest Lodisoft Micronet CMY Multimedia Magix Cyberflink Corel Adobe Sony Magix	Math attack turboBrain Kids edition Mia, matemáticas Mecanografía Mecanografía infantil Mecanografía PRO Aprende a mecanografíar con Ten Thumbs Accu-Type LX Software de formación Autoescuela Aprende conmigo Lectura Veloz Vio 20 Edición de video Video Deluxe 17 Pius HD PowerDirector 9.0 VideoStudio Pro X4 Premiere Elements 9 Vegas Movie Studio HD Platinum 10 Video deluxe 17 Premium HD	18 € 9,95 € 29,95 € 21 € 19,95 € 19,95 € 9,95 € 29,95 € 14,95 € 99,99 € 69,99 € 89,95 € 59 € 64,95 € 129,99 €	68 77 68 95 61 62 52 68 83 67 102 99 96 91 95	7, 7, 6, 8, 7, 7, 8, 8, 8, 8, 8, 8,
Micronet Micronet Kutoka Micronet Micronet Avanquest Lodisoft Micronet CMY Multimedia Magix Cyberlink Corel Adobe Sony Magix Magix Magix Magix	Math attack turboBrain Kids edition Mia, matemáticas Mecanografia Mecanografia infantil Mecanografia PRO Aprende a mecanografiar con Ten Thumbs Accu-Type LX Software de formación Autoescuela Aprende conmigo Lectura Veloz Violão Edición de video Video Deluxe 17 Pius HD PowerDirector 9.0 VideoStudio Pro X4 Premiere Elements 9 Vegas Movie Studio HD Platinum 10	18 € 9,95 € 29,95 € 11 € 19,95 € 19,95 € 29,95 € 19,95 € 14,95 € 69,99 € 89,95 € 59 € 64,95 €	68 77 68 95 61 62 52 68 83 67 102 99 96 91 95	7, 7, 6, 8, 7, 7, 8, 8, 8, 8, 8, 8,
Micronet Micronet Kutoka Micronet Micronet Avanquest Lodisoft Micronet CMY Multimedia Magix Cyberlink Corel Adobe Sony Magix Magix Magix Pinnacle	Math attack turboBrain Kids edition Mia, matemáticas Mecanografía Mecanografía infantil Mecanografía PRO Aprende a mecanografíar con Ten Thumbs Accu-Type LX Software de formación Autoescuela Aprende commigo Lectura Veloz VÍDEO Edición de video Video Deluxe 17 Pius HD PowerDirector 9.0 VideoStudio Pro X4 Premiere Elements 9 Vegas Movie Studio HD Platinum 10 Video deluxe 17 Premium HD Video Easy HD	18 € 9,95 € 29,95 € 21 € 19,95 € 19,95 € 29,95 € 29,95 € 14,95 € 99,99 € 69,99 € 89,95 € 89,95 € 129,99 € 49,99 €	68 77 68 95 61 62 52 68 83 67 102 99 96 91 95 93	7, 7, 6, 8, 7, 7, 8, 8, 8, 8, 8, 7, 7,
Micronet Micronet Kutoka Micronet Micronet Avanquest Lodisoft Micronet CMY Multimedia Magix Cyberlink Corel Adobe Sony Magix Magix Pinnacle Systems	Math attack turboBrain Kids edition Mia, matemáticas Mecanografía infantil Mecanografía infantil Mecanografía PRO Aprende a mecanografiar con Ten Thumbs Accu-Type LX Software de formación Autoescuela Aprende conmigo Lectura Veloz VIDEO Edición de video Video Deluxe 17 Pius HD PowerDirector 9.0 VideoStudio Pro X4 Premiere Elements 9 Vegas Movie Studio HD Platinum 10 Video deluxe 17 Premium HD Video Easy HD Studio HD Ultimate Collection	18 € 9,95 € 21,95 € 21 € 19,95 € 19,95 € 29,95 € 29,95 € 14,95 € 99,99 € 69,99 € 89,95 € 59 € 64,95 € 129,99 €	68 77 68 95 61 62 52 68 83 67 102 99 96 91 95 93	7, 7, 6, 8, 7, 7, 8, 8, 8, 8, 7, 7, 7, 7, 7, 7, 7, 7, 7, 7, 7, 7, 7,
Micronet Micronet Kutoka Micronet Micronet Avanquest Lodisoft Micronet CMY Multimedia Magix Cyberlink Corel Adobe Sony Magix Magix Magix Magix Magix Corel Moronet Mor	Math attack turboBrain Kids edition Mia, matemáticas Mecanografía Mecanografía infantil Mecanografía PRO Aprende a mecanografíar con Ten Thumbs Accu-Type LX Software de formación Autoescuela Aprende commigo Lectura Veloz VÍDEO Edición de video Video Deluxe 17 Pius HD PowerDirector 9.0 VideoStudio Pro X4 Premiere Elements 9 Vegas Movie Studio HD Platinum 10 Video deluxe 17 Premium HD Video Easy HD	18 € 9,95 € 29,95 € 21 € 19,95 € 19,95 € 29,95 € 29,95 € 14,95 € 99,99 € 69,99 € 89,95 € 89,95 € 129,99 € 49,99 €	68 77 68 95 61 62 52 68 83 67 102 99 96 91 95 93 82 77	7, 7, 6, 8, 7, 7, 8, 8, 8, 8, 7, 7, 7, 7, 7, 7, 7, 7, 7, 7, 7, 7, 7,
Micronet Micronet Kutoka Micronet Micronet Avanquest Lodisoft Micronet CMY Multimedia Magix Cyberlink Corel Adobe Sony Magix Magix Pinnacle Systems Corel Nero	Math attack turboBrain Kids edition Mia, matemáticas Mecanografía Mecanografía infantil Mecanografía infantil Mecanografía PRO Aprende a mecanografíar con Ten Thumbs Accu-Type LX Soltware de formación Autoescuela Aprende conmigo Lectura Veloz VÍDEO Edición de video Video Deluxe 17 Plus HD Power Director 9.0 Video Studio Pro X4 Premiere Elements 9 Vegas Movie Studio HD Platinum 10 Video deluxe 17 Premium HD Video Easy HD Studio HD Ultimate Collection Video Studio Pro X2 Vision Xtra	18 € 9.95 € 29.95 € 21 € 19.95 € 19.95 € 29.95 € 14.95 € 19.95 € 69.99 € 69.99 € 69.99 € 49.99 € 129.99 € 49.99 € 129.90 € 59.99 €	68 77 68 95 61 62 52 68 83 67 102 99 96 91 95 93	7, 7, 7, 7, 7, 7, 7, 7, 7, 7, 7, 7, 7, 7
Micronet Micronet Micronet Kutoka Micronet Micronet Avanquest Lodisoft Micronet CMY Multimedia Magix Cyberlink Corel Adobe Sony Magix Magix Pinnacle Systems Corel Nero Nero	Math attack turboBrain Kids edition Mia, matemáticas Mecanografía Infantil Mecanografía infantil Mecanografía PRO Aprende a mecanografiar con Ten Thumbs Software de formación Autoescuela Aprende conmigo Lectura Veloz ViD 50 Edición de video Video Deluxe 17 Plus HD PowerDirector 9.0 VideoStudio Pro X4 Premiere Elements 9 Vegas Movie Studio HD Platinum 10 Video deluxe 17 Premium HD Video Easy HD Studio HD Ultimate Collection VideoStudio Pro X2 Vision Xtra Nero Video Premium HD	18 € 9,95 € 29,95 € 21 € 19,95 € 19,95 € 9,95 € 14,95 € 14,95 € 99,99 € 69,99 € 89,95 € 64,95 € 129,99 € 49,99 €	68 77 68 95 61 62 52 68 83 67 102 99 96 91 95 93 82 77 91 97	7, 7, 6, 8, 7, 7, 7, 7, 7, 7, 7, 7, 7, 7, 7, 7, 7,
Micronet Micronet Micronet Kutoka Micronet Micronet Avanquest Lodisoft Micronet CMY Multimedia Magix Cyberlink Corel Adobe Sony Magix Magix Pinnacle Systems Corel Nero Micronet Micron	Math attack turboBrain Kids edition Mia, matemáticas Mecanografía Mecanografía infantil Mecanografía infantil Mecanografía PRO Aprende a mecanografíar con Ten Thumbs Accu-Type LX Soltware de formación Autoescuela Aprende conmigo Lectura Veloz VÍDEO Edición de video Video Deluxe 17 Plus HD Power Director 9.0 Video Studio Pro X4 Premiere Elements 9 Vegas Movie Studio HD Platinum 10 Video deluxe 17 Premium HD Video Easy HD Studio HD Ultimate Collection Video Studio Pro X2 Vision Xtra	18 € 9,95 € 29,95 € 21 € 19,95 € 19,95 € 29,95 € 14,95 € 14,95 € 99,99 € 69,99 € 129,69,99 € 129,69,99 € 129,69,99 € 129,69,99 € 129,69,99 €	68 77 68 95 61 62 52 68 83 67 102 99 96 91 95 93 82 77 91 97	7, 7, 6, 8, 7, 7, 7, 7, 7, 7, 7, 7, 7, 7, 7, 7, 7,
Micronet Micronet Kutoka Micronet Micronet Micronet Avanquest Lodisoft Micronet CMY Multimedia Magix Cyberflink Corel Adobe Sony Magix	Math attack turboBrain Kids edition Mia, matemáticas Mecanografía infantil Mecanografía infantil Mecanografía PRO Aprende a mecanografíar con Ten Thumbs Accu-Type LX Software de formación Autoescuela Aprende commigo Lectura Veloz VIDEO Edición de video Video Deluxe 17 Pius HD PowerDirector 9.0 Video Studio Pro X4 Premiere Elements 9 Vegas Movie Studio HD Platinum 10 Video deluxe 17 Premium HD Video Live To Premium HD Video Eduxo HD Studio HD Ultimate Collection Video Studio Pro X2 Vision Xtra Nero Video Premium HD Live Movie Maker Beta	18 € 9,95 € 29,95 € 21 € 19,95 € 19,95 € 29,95 € 14,95 € 14,95 € 99,99 € 69,99 € 49,99 € 129 € 129 € 59,99 € 129 € 69,99 GRATIS	68 77 68 95 61 62 52 68 83 67 102 99 96 91 95 93 82 77 91 97	7, 7, 6, 8, 7, 7, 7, 7, 7, 7, 7, 7, 7, 7, 7, 7, 7,
Micronet Micronet Micronet Micronet Micronet Avanquest Lodisoft Micronet CMY Multimedia Magix Cyberlink Corel Adobe Sony Magix Magix Pinnacle Systems Corel Nero Nero Nero Nero Microsoft Roxio	Math attack turboBrain Kids edition Mia, matemáticas Mecanografía Mecanografía infantil Mecanografía infantil Mecanografía infantil Mecanografía infantil Mecanografía infantil Mecanografía PRO Aprende a mecanografíar con Ten Thumbs Accu-Type LX Software de formación Autoescuela Aprende commigo Lectura Veloz VIDEO Edición de video Video Deluxe 17 Plus HD Power Director 9.0 Video Studio Pro X4 Premiere Elements 9 Vegas Movie Studio HD Platinum 10 Video deluxe 17 Premium HD Video Easy HD Studio HD Ultimate Collection Video Studio Pro X2 Vision Xtra Nero Video Premium HD Live Movie Maker Beta Game Capture	18 € 9,95 € 29,95 € 21 € 19,95 € 19,95 € 19,95 € 29,95 € 14,95 € 14,95 € 89,95 € 69,99 € 69,99 € 49,99 € 129 € 59,99 € 69,99 € 59,99 € 69,99 € 69,99 €	68 77 68 95 61 62 52 68 83 67 102 99 96 91 95 93 82 77 91 97 91 103	7, 7, 6, 8, 7, 7, 7, 7, 7, 7, 7, 7, 7, 7, 7, 7, 7,
Micronet Micronet Micronet Kutoka Micronet Micronet Avanquest Lodisoft Micronet CMY Multimedia Magix Cyberlink Corel Adobe Sony Magix Magix Pinnacle Systems Corel Nero Micronet Micron	Math attack turboBrain Kids edition Mia, matemáticas Mecanografía Infantil Mecanografía infantil Mecanografía PRO Aprende a mecanografiar con Ten Thumbs Accu-Type LX Software de formación Autoescuela Aprende conmigo Lectura Veloz ViD 50 Edición de video Video Deluxe 17 Plus HD PowerDirector 9.0 Video Studio Pro X4 Premiere Elements 9 Vegas Movie Studio HD Platinum 10 Video deluxe 17 Premium HD Video Easy HD Studio HD Ultimate Collection Video Studio Pro X2 Vision Xtra Nero Video Premium HD Live Movie Maker Beta Game Capture VideoSpin 2.0	18 € 9,95 € 29,95 € 21 € 19,95 € 19,95 € 19,95 € 29,95 € 14,95 € 14,95 € 89,95 € 69,99 € 69,99 € 49,99 € 129 € 59,99 € 69,99 € 59,99 € 69,99 € 69,99 €	68 77 68 95 61 62 52 68 83 67 102 99 96 91 95 93 82 77 91 91 103 91	7, 7, 6, 8, 8, 8, 8, 8, 8, 7, 7, 7, 7, 7, 7, 7, 7, 7, 7, 5, 6, 8, 8, 8, 8, 8, 8, 8, 8, 8, 8, 8, 8, 8,
Micronet Micronet Micronet Kutoka Micronet Avanquest Lodisoft Micronet CMY Multimedia Magix Cyberlink Corel Adobe Sony Magix Magix Pinnacle Systems Corel Nero Nero Nero Nero Microsoft Roxio	Math attack turboBrain Kids edition Mia, matemáticas Mecanografía infantil Mecanografía infantil Mecanografía PRO Aprende a mecanografíar con Ten Thumbs Accu-Type LX Software de formación Autoescuela Aprende commigo Lectura Veloz VIDEO Edición de video Video Deluxe 17 Pius HD PowerDirector 9.0 Video Studio Pro X4 Premiere Elements 9 Vegas Movie Studio HD Platinum 10 Video deluxe 17 Premium HD Video Lixe 17 Premium HD Video Eduxe 17 Premium HD Video Studio Pro X2 Vision Xtra Nero Video Premium HD Live Movie Maker Beta Game Capture VideoSpin 2.0 Suite de video	18 € 9,95 € 29,95 € 21 € 19,95 € 19,95 € 9,95 € 14,95 € 14,95 € 14,95 € 69,99 € 49,99 € 129 € 129,99 €	68 77 68 95 61 62 52 68 83 67 102 99 96 91 95 93 82 77 91 103 91 101	7, 7, 6, 8, 7, 7, 7, 7, 7, 7, 7, 7, 7, 7, 7, 7, 7,
Micronet Micronet Micronet Micronet Micronet Avanquest Lodisoft Micronet CMY Multimedia Magix Cyberlink Corel Adobe Sony Magix Magix Pinnacle Systems Corel Nero Nero Nero Nero Pinnacle Roxio	Math attack turboBrain Kids edition Mia, matemáticas Mecanografia Mecanografia infantil Mecanografia infantil Mecanografia PRO Aprende a mecanografiar con Ten Thumbs Accu-Type LX Software de formación Autoescuela Aprende commigo Lectura Veloz VIOZO Edición de video Video Deluxe 17 Plus HD Power Director 9.0 VideoStudio Pro X4 Premiere Elements 9 Vegas Movie Studio HD Platinum 10 Video deluxe 17 Premium HD Video Easy HD Studio HD Ultimate Collection Video Studio Pro X2 Vision Xtra Nero Video Premium HD Live Movie Maker Beta Game Capture VideoSpin 2.0 Suite de video Toast 11 Titanium	18 € 9,95 € 29,95 € 21 € 19,95 € 19,95 € 19,95 € 29,95 € 14,95 € 14,95 € 89,95 € 89,95 € 129,99 € 49,99 € 129 € 59,99 € 69,99 € 69,99 € GRATIS	68 77 68 95 61 62 52 68 83 67 102 99 96 91 95 93 82 77 91 103 91 101	7, 7, 6, 8, 7, 7, 7, 7, 7, 7, 7, 7, 7, 7, 7, 7, 7,
Micronet Micronet Micronet Micronet Micronet Avanquest Lodisoft Micronet CMY Multimedia Magix Cyberlink Corel Adobe Sony Magix Magix Magix Pinnacle Systems Corel Nero Nero Nero Nero Nero Pinnacle Roxio Corel	Math attack turboBrain Kids edition Mia, matemáticas Mecanografia Mecanografia infantil Mecanografia infantil Mecanografia PRO Aprende a mecanografiar con Ten Thumbs Accu-Type LX Software de formación Autoescuela Aprende commigo Lectura Veloz VIDEO Edición de video Video Deluxe 17 Plus HD Power Director 9.0 Video Studio Pro X4 Premiere Elements 9 Vegas Movie Studio HD Platinum 10 Video deluxe 17 Premium HD Video Easy HD Studio HD Ultimate Collection Video Studio Pro X2 Vision Xtra Nero Video Premium HD Live Movie Maker Beta Game Capture VideoStudio Pro 2.0 Suite de video Toast 11 Titanium VideoStudio Pro X2 Ultimate VideoStudio Pro X2 Ultimate VideoStudio Pro X2 Vision Xtra Nero Video Premium HD Video Studio Pro X2 Vision Xtra Video Studio Pro X2 Vision Xtra Video Studio Pro X2 Vision Xtra Video Premium HD Video Studio Pro X2 Ultimate VideoStudio Pro V2 Ultimate VideoStudio Pro V2 VIdeoStudio Pro V3 Ultimate VideoStudio Pro V3 Ultimate VideoStudio Pro V3 Ultimate VideoStudio Pro V3 Ultimate	18 € 9,95 € 29,95 € 21 € 19,95 € 19,95 € 19,95 € 29,95 € 14,95 € 14,95 € 89,95 € 89,95 € 89,95 € 129,99 € 49,99 € 129 € 129 € 69,99 € GRATIS 99,99 € GRATIS	68 77 68 95 61 62 52 68 83 67 102 99 96 91 95 93 82 77 91 103 91 101 70	7, 7, 6, 8, 7, 7, 7, 7, 7, 7, 7, 7, 7, 7, 7, 7, 7,
Micronet Micronet Micronet Kutoka Micronet Micronet Micronet Avanquest Lodisoft Micronet CMY Multimedia Magix Cyberlink Corel Adobe Sony Magix Magix Pinnacle Systems Corel Nero Nero Nero Rexio Pinnacle Rexio Corel Ellora Assets C. Cyberlink	Math attack turboBrain Kids edition Mia, matemáticas Mecanografía Infantil Mecanografía infantil Mecanografía PRO Aprende a mecanografiar con Ten Thumbs Software de formación Autoescuela Aprende conmigo Lectura Veloz Vio 30 Edición de video Video Deluxe 17 Pius HD PowerDirector 9.0 Video Deluxe 17 Pius HD PowerDirector 9.0 Video Studio Pro X4 Premiere Elements 9 Vegas Movie Studio HD Platinum 10 Video deluxe 17 Premium HD Video Easy HD Studio HD Ultimate Collection Video Studio Pro X2 Vision Xtra Nero Video Premium HD Live Movie Maker Beta Game Capture VideoSpin 2.0 Suite de video Toast 11 Titanium VideoStudio Pro X2 Ultimate Utilidades. Freemake Video Converter MediaShow Expresso	18 € 9,95 € 29,95 € 21 € 19,95 € 19,95 € 19,95 € 29,95 € 14,95 € 14,95 € 99,99 € 69,99 € 129 € 129 € 69,99 € 69,99 € 69,99 € 129 € 69,99 € 129 € 69,90 € 69,90 € 60,9	68 77 68 95 61 62 52 68 83 67 102 99 96 91 95 93 82 77 91 103 91 101 70 95 78	7, 7, 6, 8, 7, 7, 7, 7, 7, 7, 7, 7, 7, 7, 7, 7, 7,
Micronet Micronet Micronet Kutoka Micronet Avanquest Lodisoft Micronet CMY Multimedia Magix Cyberlink Corel Adobe Sony Magix Magix Pinnacle Systems Corel Nero Microsoft Roxio Pinnacle Roxio Corel	Math attack turboBrain Kids edition Mia, matemáticas Mecanografia Mecanografia infantil Mecanografia infantil Mecanografia PRO Aprende a mecanografiar con Ten Thumbs Accu-Type LX Software de formación Autoescuela Aprende commigo Lectura Veloz VIDEO Edición de video Video Deluxe 17 Plus HD Power Director 9.0 Video Studio Pro X4 Premiere Elements 9 Vegas Movie Studio HD Platinum 10 Video deluxe 17 Premium HD Video Easy HD Studio HD Ultimate Collection Video Studio Pro X2 Vision Xtra Nero Video Premium HD Live Movie Maker Beta Game Capture VideoStudio Pro 2.0 Suite de video Toast 11 Titanium VideoStudio Pro X2 Ultimate VideoStudio Pro X2 Ultimate VideoStudio Pro X2 Vision Xtra Nero Video Premium HD Video Studio Pro X2 Vision Xtra Video Studio Pro X2 Vision Xtra Video Studio Pro X2 Vision Xtra Video Premium HD Video Studio Pro X2 Ultimate VideoStudio Pro V2 Ultimate VideoStudio Pro V2 VIdeoStudio Pro V3 Ultimate VideoStudio Pro V3 Ultimate VideoStudio Pro V3 Ultimate VideoStudio Pro V3 Ultimate	18 € 9,95 € 29,95 € 21 € 19,95 € 19,95 € 19,95 € 29,95 € 14,95 € 14,95 € 89,95 € 89,95 € 89,95 € 129,99 € 49,99 € 129 € 129 € 69,99 € GRATIS 99,99 € GRATIS	68 77 68 95 61 62 52 68 83 67 102 99 96 91 95 93 82 77 91 103 91 101 70 95 78	7, 7, 6, 8, 7, 7, 7, 7, 7, 7, 7, 7, 7, 7, 7, 7, 7,





ilicon Valley no se llama así por razones geográficas. El término lo acuñó en 1971 el periodista Don Hoefler debido a la súbita concentración en la zona de empresas tecnológicas. Hoy, el Valle del Silicio alberga a la vanguardia del sector y es la sede de compañías como Google (www.google.es), eBay (www.ebay.es) o Yahoo! (www.yahoo.es) y la de cada vez más emprendedores españoles que se han decidido a cruzar el charco.

Hacer negocios allí es más fácil si llegas con talento, imaginación y buenos proyectos. España es el país que más ha crecido en inversión directa en Estados Unidos en los últimos ocho años y buena parte de esta inversión se debe a la iniciativa de los emprendedores. "En



Silicon Valley pasa por ser el lugar en el que hay que estar para triunfar en las nuevas tecnologías. Una mezcla de empresas consolidadas, inversores y talentos con "permiso" para fracasar hacen posible que las ideas se transformen en proyectos y, estos, en beneficios. del Vídeo Online Interactivo, una herramienta que ofrece al usuario, en el propio vídeo, información de las personas, objetos y lugares que aparecen en él con un solo golpe de ratón. "Aquí no hay miedo a equivocarse y el fracaso en un proyecto empresarial no se

#### Éstablecerse en Silicon Valley es sencillo, pero hay que conocer muy bien las ventajas y los puntos débiles de nuestra empresa \*\*\*

Estados Unidos hay más modelos de referencia, más inversión disponible y, sobre todo, más ambición por hacer cosas grandes y crecer profesionalmente", explica Bernardo Hernández, director mundial de productos emergentes de Google y fundador de empresas como Idealista.com (www.idealista.com), 11870 (www.11870.com).

Esto es lo que persigue la recientemente creada The Mad Video, constituida en Estados Unidos e instalada en Silicon Valley. Es una extensión de Madpixel (www.madpixel.es), empresa que lleva innovando en el sector tecnológico en España desde 1999. El objetivo de The Mad Video es el desarrollo y comercialización

percibe como un estigma para el resto de tu vida si no como una oportunidad de aprendizaje. Estás creando algo nuevo y el fallo se entiende como una parte lógica de ese proceso", comenta Koldo García, cofundador y CEO de The Mad Video.

#### Cómo "aterrizar" en Silicon Vallev

La falta de apoyos en España es una de las quejas comunes entre los emprendedores. Para Bernardo Hernández, el problema no está en las ayudas públicas, "sino en la organización. Dinero hay, pero está mal gestionado y no existen los programas de apoyo y seguimiento necesarios". Afortunadamente, estos programas están apareciendo, tanto desde el ámbito privado como desde el público. La Fundación Banesto (www.fundacion

banesto.com) puso en marcha en 2009 el proyecto Global Business Trip (www.globalbusinesstrip. org) para ayudar a las empresas a introducirse en el mercado ame-

org) para ayudar a las empresas a introducirse en el mercado americano. Para ello, organizan viajes prospectivos a San Francisco y ofrecen asesoramiento para lograr una implantación exitosa. En estos via-

#### Un trampolín para el talento

Si aún no eres emprendedor pero quieres llegar a serlo, tu mejor opción es Yuzz (www.yuzz.org), un proyecto promovido por la Fundación Banesto y destinado a jóvenes entre 18 y 30 años con el propósito de promocionar ideas de base tecnológica. El



programa, donde la formación se imparte por profesionales, es gratuito y compatible con el trabajo, aunque requiere un mínimo de presencialidad en las clases. Yuzz cuenta con centros y embajadores en toda España y, tras su primera edición, el 20% de los alumnos crearon una empresa.

jes el emprendedor sólo paga los billetes y el alojamiento y, a cambio, recibe "agendas personalizadas y tres días de reuniones con gente que interesa al propio empresario", según cuenta Francesc Fajula, Director General de la Fundación. "El 10% de los que viajan nos pide apoyo posteriormente y nosotros nos encargamos de facilitarles los contactos, les asesoramos y les ayudamos a preparar un plan". Este proyecto ha sido la semilla del Spain Tech Center (www.spain

techcenter.com), una iniciativa conjunta del Instituto Español de Comercio Exterior (ICEX, www.icex. es), Red.es (www.red.es) y Fundación Banesto, cuyo objetivo es crear una plataforma en San Francisco que facilite a las empresas españolas de base tecnológica su aterrizaje en Silicon Valley.



El Vídeo Online Interactivo de Madpixel es el trampolín que ha usado dicha empresa para establecerse en Silicon Valley.

#### MAGAZINE TECNOLOGÍA

Consta de dos fases: la primera, de tres meses, se desarrolla en España, donde al emprendedor se le ayuda a adecuar su plan de negocio al mercado de EE.UU. y se le informa sobre aspectos legales, fiscales, inmigración, etc. La segunda, de seis meses, tiene lugar en San Francisco, donde "se trabaja de forma personalizada con cada empresa, se les ofrecen servicios con precios preferentes, se ayuda a buscar financiación... El objetivo es que lo antes posible empiecen a actuar por su cuenta, pero sabiendo que tienen apoyo para lo que necesiten", explica Mar Castro, directora adjunta de Promoción de Servicios del ICEX.

# Experiencia con éxito

Xavier Verdaguer es fundador y CEO de Innovalley (www.innovalley.us), una empresa que desarrolla ropa inteligente.

En 2010 Xavier se estableció en Silicon Valley donde no ha parado de crecer. "Estoy aprendiendo a arriesgarme



La ropa de Innovalley es capaz de cargar la batería de un móvil o de reproducir la música de un MP3.

más, a pasarlo realmente bien en mi nueva aventura empresarial, y tengo claro que hay que hacer algo realmente diferente a los demás", explica.
Para él lo más difícil fue tomar la decisión y dar el primer paso, pero considera que luego ya no hay vuelta atrás. "Silicon Valley es muy competitivo pero con las mismas oportunidades para todos, sin importar cómo te llamas, de dónde vienes o cómo vistes".

#### Si estás pensando en dar el salto...

Lo primero que deberías plantearte es por qué quieres abrirte al mercado de EE.UU. ¿Para conseguir financiación? ¿Tienes un producto para distribución mundial? ¡Te atrae estar en el centro del ecosistema tecnológico? "Establecerse allí es sencillo si se siguen los pasos adecuados. Si sabes cuáles son los retos y tienes un producto es un mero trámite, aunque tiene un coste que hay que tener en cuenta", dice Ricardo Fernández, responsable de StepOne (www. stepone.com) en Madrid, otra de las empresas que participan en los Global Business Trip y que asesora y quía a aquellos que quieren ampliar fronteras.



Durante los Global Business Trips se visitan las sedes de empresas como Google, donde altos ejecutivos explican cómo funciona el "Valle".

no duro y lleno de complicaciones. Tienes que ser rápido, tener recursos y mucha cintura".

Una vez superados aspectos como el de la creación de una sociedad o la búsqueda de oficinas, el gran reto es conseguir el dinero. "Sólo nes con inversores es sencillo, pero cerrar toda la ronda es complicado", cuenta el responsable de StepOne. Tras esto, el camino se allana aunque el recorrido hacia el éxito casi siempre es largo y cansado. Al final, todos los emprendedores coinci-

#### Én España ya existen iniciativas que se encargan de asesorar al emprendedor y le ayudan a conseguir contactos y financiación >>>

El director mundial de productos emergentes de Google da más pistas: "tienes que estar seguro del posible éxito de tu proyecto y tener muy claras cuáles son tus ventajas competitivas. Es un camicon una idea y un producto es casi imposible conseguirlo. Es clave gestionar bien el dinero inicial de las 3 "F" –Family, Friends and Fools (familia, amigos y locos)– y exprimirlo al máximo. Conseguir reunio-

den: para llegar a la meta es necesario dedicar muchísimo esfuerzo y sacrificar grandes cantidades de tíempo y dinero. Si estás dispuesto, ya sabes que Silicon Valley te espera con las puertas abiertas.

#### El emprendedor ideal

Evidentemente, el éxito de un proyecto y, por tanto, de un emprendedor, depende de muchas variables. Sin embargo, los expertos parecen tener claros algunos puntos fundamentales:



BERNARDO HERNÁNDEZ Director mundial de productos emergentes de Google

"Un buen emprendedor tiene que tener ambición por querer hacer algo grande, diferente y nuevo. Debe estar preparado y juntarse con el mejor talento posible. Uno no nace emprendedor, se puede aprender y lo importante es tener motivación."



RICARDO FERNÁNDEZ Responsable de StepOne en Madrid

Para Ricardo, que conoce bien EE.UU. "tienes que apostar a largo plazo, meter muchas horas de trabajo, enfocarte en la ejecución, y rodearte de los mejores. Desde luego, Silicon Valley es el mejor sítio para tener éxito"



XAVIER VERDAGUER fundador y CEO de Innovalley

"Es bueno explorar si tu proyecto tiene futuro aquí, aunque yo siempre animo a intentar la aventura americana dado que es una apuesta ganadora: si sale bien vas a crecer mucho, si sale mal vas a aprender muchísimo."



Línea PIATTO de fundas para tablets









TAB-PS10 para SAMSUNG GALAXY TAB 10,1



TAB-PX para MOTOROLA XOOM

BAGS AND ACCESSORIES COMPUTER



LA SITUACIÓN DE LA RED EN ESPAÑA

# Internet en 2012

El mercado de la banda ancha es una montaña rusa torpedeada por un invitado no deseado: la crisis económica. Hemos analizado la situación del mercado, te mostramos las tarifas más apetecibles y anticipamos las últimas tendencias.

I servicio de acceso a Internet es, sin duda, el pastel más apetecible del mercado tecnológico. Desde que se liberaron las telecomunicaciones en España, siempre ha existido una competencia feroz por consequir el mayor número de clientes, así que las ofertas y promociones son continuas. Pero todo se ha complicado aún más con la irrupción de dos nuevas variables. La primera, predecible: la telefonía móvil, que poco a poco le está ganando terreno a la fija. La segunda, completamente caótica e imprevisible: la crisis eco-

nómica, que está cambiando los

hábitos de los usuarios de Internet. Ya no se impone la premisa "no me importa pagar un poco más si el servicio es mejor". Ahora, mucha gente busca la tarifa más eco-

nómica aún sabiendo que no es la que mejor rendimiento ofrece, propiciando un importante traslado de clientes de las compañías tradicionales, como Telefónica o Vodafone, a las empresas de bajo

Vodafone, a las empresas de bajo coste y las operadoras virtua-

les. Un cambio de tendencia que ya comienza a verse reflejado en las tarifas y los servicios que cada operadora incluye en sus cuotas. Todas estas circunstancias que afectan al mercado de Internet en nuestro país, aumentan las dudas cuando necesitas contratar una conexión de banda ancha o quieres cambiar de compañía. ¿Busco una cuota más barata aún a costa de bajar la velocidad, u opto por

un mejor servicio? ¿Me
interesa contratar la
telefonía móvil,
o me apaño con
las redes WiFi que
pueda encontrar
por ahí? ¿Y qué tal
las tarifas combinadas línea fija + móvil
+ Internet?

Son cuestiones que te respondemos a lo largo del artículo. Por suerte, el cambio de compañía y la portabilidad del móvil son cada vez más sencillos y rápidos, así que merece la pena cambiar de conexión si encuentras una oferta atractiva.

#### Los fijos retroceden y los móviles crecen

En julio de 2011 la Comisión del Mercado de Telecomunicaciones (CMT, www.cmt.es) tenía censadas cerca de 19,5 millones de líneas de teléfono fijo en España, 300.000 líneas menos que hace un año. La crisis y el cierre de empresas tienen parte de la culpa, pero el principal factor es, sin duda, el auge de los teléfonos móviles y los dispositivos inteligentes, especialmente entre los autónomos y los usuarios que pasan poco tiempo en casa y no les importa renunciar al teléfono fijo.

Las líneas con banda ancha -ADSL y cable- están en torno a los 11 millones. La crisis ha obligado a muchos usuarios a buscar las tarifas más baratas y, por eso, en el mes de julio Telefónica/Movistar (www. movistar.es) sufrió una pérdida de 46.000 clientes de xDSL, compensada con los más de 10.000 nuevos clientes de cable. Al contrario, la competencia registró una subida de 34.000 líneas, así que claramente se trata de un trasvase de usuarios que buscan tarifas más baratas. Pese a ello, Telefónica aún conserva el 50% del ADSL, frente al 30% de la competencia y el 20% del cable.

## WiFi gratis: ¿dónde? (

Sí te quieres ahorrar la tarifa de Internet móvil pero no quieres renunciar a conectarte desde tu dispositivo portátil, no te queda más remedio que aprovechar todas las redes WiFi gratuitas que encuentres a tu alrededor.

- · Redes cercanas: lo más práctico es instalar un detector de redes del estilo de Xirrus Wi-Fi Inspector, Easy WiFi Radar, Vistumbler o equivalente. Con estos programas realizas un rastreo a unas docenas de metros alrededor de tu ordenador o dispositivo móvil para ver si existen redes gratuitas. Cuando las localizas simplemente tienes que seleccionarlas para usarlas. Es posible que alguna sea gratuita pero con contraseña -por ejemplo, de un banco, un hotel o un autobús urbano-. Simplemente acude al lugar y pregunta por la clave, quizá tenga algún requisito, como ser cliente
- Mapas de redes: otra solución es consultar en una web las redes gratuitas que hay en tu ciudad, y acudir allí para utilizarlas. Puedes usar alguna de estas páginas:

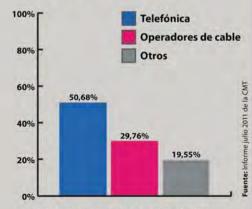
www.quewifi.es wifium.com

#### La banda ancha en 2011

# Altas de banda ancha a

En el mes de julio Telefónica perdió casi 46.000 clientes de ADSL. Algunos se pasaron al cable pero la mayoría a la competencia, con tarifas más baratas.

#### Cuota de banda ancha



Telefónica aún conserva la mayoría de las líneas de ADSL, con un 50% de cuota. La competencia se acerca al 30% y el cable, al 20%.

# INTERNET

#### PCL: Internet por el enchufe

Una conexión inalámbrica a través de WiFi es suficiente para un piso pequeño, pero si hay muchas paredes, o madera, no llegará a todas las habitaciones. Una solución es utilizar un punto de acceso como amplificador de señal pero son bastante caros y no siempre es fácil sincronizarlos con el router. Por suerte, existe con el router. Por suerte, existe una alternativa más práctica: utilizar un sistema PLC para llevar Internet a través de la red eléctrica. Ya es posible adquirir un kit de inicio por 30 €. La tecnología PLC (Power Line Communications o Comunicación a través del Cable Eléctrico) permite usar la instalación eléctrica como un cable de red: conectas un selector PLC a cualconectas un selector PLC a cual-quier enchufe, y ahi conectas el router mediante cable. Conectas un segundo PLC a cualquier otro enchufe de la casa, y ahi Frente a esta bajada de las líneas fijas, durante el mes de julio se contrataron casi medio millón de nuevas líneas móviles y tarietas de datos. con un crecimiento de casi el 5% con respecto al 2010, hasta llegar a los 55,73 millones de líneas móviles, lo que significa una media de 118,5 líneas por cada 100 habitantes. Durante dicho mes, todas las operadoras ganaron altas de líneas, pero las Operadoras Móviles Virtuales (OMV) aumentaron el triple que las operadoras tradicionales, catapultadas por sus tarifas más baias o la posibilidad de pagar sólo por lo que usas. Movistar copa el 41% de los móviles. Su inmediato seguidor es Vodafone (www.vodafone.es) con el 28%.

Tanto la portabilidad fija como la del móvil aumentaron de forma similar con respecto al año pasado, un 20% más de usuarios que han cambiado de compañía. Es un dato muy relevante que muestra cómo cada vez más usuarios estudian las tarifas y ofertas, y no dudan en cambiar de proveedor.

**Smartphones** v tabletas

> Hasta hace un par de años la mayor parte de las conexiones se realizaban desde líneas fijas. Pero los teléfonos inteligentes equipados con Android, o

el popular iPhone, están cambiando esta tendencia. A ellos se han unido las demandadas tabletas, desde los diferentes modelos de iPad a la competencia de Samsung (www.samsung.es), Motorola (www.motorola.es), o las recientes

propuestas de Sony (www.sony.es) y Amazon (www.amazon.es). Más de 60 millones de personas en todo el mundo ya utilizan uno de estos dispositivos, 600,000 de ellas en España. Según Google (www. google.es), esta cifra se duplicará después de las Navidades. Hasta ahora, con un precio de partida de unos 500 € del modelo más barato, las operadoras ofrecían una subvención a cambio de aceptar una tarifa mensual fiia para la conexión a Internet y un par de años de permanencia. Pero esto representa un coste elevado para las compañías, hasta el punto de que han expresado públicamente su intención de frenar la guerra de precios. En lugar de subvencionar el dispositivo, prefieren dejarlo un poco más caro a cambio de poner tarifas mensuales más baratas.

Pero con la irrupción del Kindle Fire de Amazon, y un precio

de salida de 199 \$, la guerra de

precios de las tabletas acaba de

comenzar. Ahora ya empezaremos

a hablar de cifras asumibles por el

usuario medio, lo que augura un

mayor ritmo de crecimiento para

este tipo de dispositivos, aumen-

tando la demanda de Internet móvil, mientras las líneas fijas se van convirtiendo, poco a poco, en una reliquia del pasado.

La perspectiva actual

Llegados a este punto, ¿qué tipo de conexión a Internet conviene contratar? Si el presupuesto es limitado, y no utilizas mucho el móvil fuera de casa, seguramente te interesará seguir manteniendo una línea fija de banda ancha y conectarte con el móvil a través de WiFi, ya sea en la red casera o en las que



Las líneas móviles en 2011 Altas de líneas móviles

200 r mile 166,44 150 104,61 100 90,17 50 34,02

Durante el pasado mes de julio las operadoras virtuales, más baratas, triplicaron en números de altas a las tradicionales.

Cuota de líneas móviles 100% Vodafone Movistar 809 Orange Yoigo Informe Julio 2011 de la CMT 609 **OMVs** 40,82% 40% 28,15% 20,099 20% 6,00% 4.93%

Telefónica aún conserva la supremacía en el número de líneas móviles, pero Vodafone y Orange cada vez están más cerca.

móvil, lo que quieras. Tendrás Internet sin retardos, a la máxima velocidad, y sin necesidad de configurar nada. Puede superar los 300 metros a una velocidad de 200 Mbps. Las restricciones son escasas: el PLC no debe son escasas: el PLC no debe compartir enchufe y en la casa sólo puede existir una única instalación eléctrica. Por último, no hay que olvidar que es una transmisión por cable así que tendrás que colocarte cerca del PLC. Pero puedes colocarlo en cualquier enchufe de la casa. Así obtendrás acceso a Interne en cualquier lugar y te ahorrará una tarifa móvil, o mejorarás el rendimiento con respecto al WiFi Existen muchos fabricantes de sistemas PLC. TP-Link, con pro-ductos asequibles y fácilmente localizables, es un buen punto de partida:

www.tp-link.com/es/

vayas localizando fuera de casa. El cambio de compañía es hoy un proceso más sencillo y rápido que nunca y, aunque en algunos casos te quedarás unos días sin Internet, merecerá la pena si encuentras una tarifa más barata. Pero no te fíes de las gangas. Revisa la letra pequeña, especialmente cuánto dura la oferta antes de pagar la cuota mensual normal, y el plazo de permanencia hasta que puedas cambiar de compañía sin penalización.

Al contrario, si tienes una tableta o un teléfono inteligente y te conectas a menudo desde fuera de casa es el momento de plantearse el acceso a una tarifa de datos móvil. Ahora son más baratas que nunca, v muchas de ellas se ajustan a la tarifa plana, aunque has de saber que tienen importantes restricciones. La mayoría ponen tope de descargas, normalmente a partir de 500 MB al mes. Si superas dicha cantidad tendrás que pagar un suplemento, o se reducirá drásticamente la velocidad de conexión hasta que acabe el mes y el tope mensual se vuelva a activar.

Debes de tener en cuenta que las páginas web tienen fotos y animaciones, y el propio envío o recepción de emails consume bytes, así que es fácil alcanzar el tope mensual, incluso aunque no te descargues nada.

Si tienes un router con puerto USB para conectar el móvil o mediante la técnica de Tethering que explicamos en uno de los recuadros,

Las tarifas de datos móviles son más baratas que nunca, pero con restricciones en las descargas.

Movistar

Orange



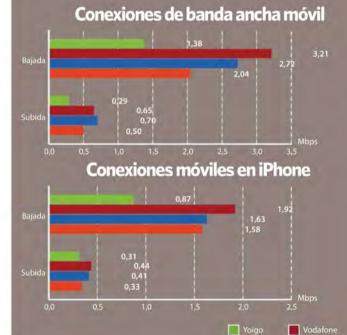
#### Test de velocidad de Internet móvil 2011

ADSLzone.es y Movilzona.es han realizado un exhaustivo estudio sobre la velocidad real de conexión de la Internet Móvil en España. Para ello han recopilado los datos de 750.000 análisis realizados con la aplicación de la App Store llamada Test de Velocidad, así como el medidor online testdevelocidadmovil.es. 250.000 de esos análisis han sido realizados a través de un iPhone. Según se puede ver en la tabla de medición, Vodafone es la compañía que más velocidad de bajada ofrece, con una media de 3,2 Mbps. La mayor velocidad de subida es para Movistar, con 700 Kbps. En los test realizados desde un iPhone Vodafone vuelve a ser la ganado. ne Vodafone vuelve a ser la ganado-ra, aunque en este caso la velocidad media desciende hasta 1,92 Mbps. Por último, la última gráfica permite

comprobar la velocidad por autonomías. Como era de esperar las más industrializadas (Cataluña, Madrid y el País Vasco) ofrecen la mayor velocidad móvil, al existir más antenas y centralitas. El menor rendimiento se obtiene en las zonas más aisladas o menos pobladas: Islas Baleares, Canarias y Extremadura. El dato más destacable es que la velocidad media de la conexión móvil (1,5 Mbps de bajada y 400 Kbps de subida) puede competir sin problemas con una conexión ADSL estándar. Es, sin duda, una solución eficaz en zonas aisladas a dónde no llega el cableado. No obstante, las restricciones de velocidad una vez que superas nes de velocidad una vez que superas la cuota de descarga mensual sigue siendo el principal escollo para que Internet móvil se consolide.

# 500 1.000 1.500 2.000 2.500 3.000 3.500 4.000 4.500

Velocidad por autonomías



#### INTERNET MAGAZINE

#### BiDis y los códigos de barras

El uso cada vez más extendido del móvil nos trae nuevas aplicaciones. Seguro que ya conoces estos curiosos códigos bidimensionales que aparecen en etiquetas de productos, folletos, revistas y vallas publicitarias. La mayoría de los teléfonos móviles inteligentes, haciendo uso de la cámara, reconocen estos códigos BiDi. Contienen información binaria que te permiten acceder a una página web, descargar un vídeo o un programa y otras utilidades. En Barcelona se han utilizado para vender entradas y en Málaga, para comprar el billete de autobús

podrás usar esa conexión a Internet móvil en cualquier PC o dispositivo equipado con WiFi o Bluetooth. La tercera opción es buscar una tarifa combinada, que ya

ofrecen todas las operadoras. Se trata de un pack que incluye una línea fija, una línea móvil y conexión a Internet, además de tarifa plana en las llamadas fijas y ciertos minutos gratis en las móviles. No son baratas, pero sí es más económico que contratar Internet fijo y móvil por separado.

#### ¿Tengo una conexión rápida?

Antes de tomar una decisión, has de tener en cuenta otra variable: una cosa es la velocidad que te venden las operadoras, y otra la que obtienes.

En muchos casos, no llega ni al 60%. Depende, en gran medida, de la calidad de la instalación y de la distancia a la centralita. El primer paso es comprobar cuál es tu velocidad real. Para ello existen diversos test online como el que te ofrece la Asociación de Internautas (www.internautas.org/testvelocidad/) o

MySpeedTest (www.my-speedtest.com/es). Para una conexión móvil, utiliza el Test de Velocidad Móvil (www.testdevelocidadmovil.es/).

Asegúrate de que no estás descargando nada y pon en marcha el test. Tras unos segundos de intercambiar datos obtendrás la velocidad de subida y bajada. Pregunta a algún vecino que tenga

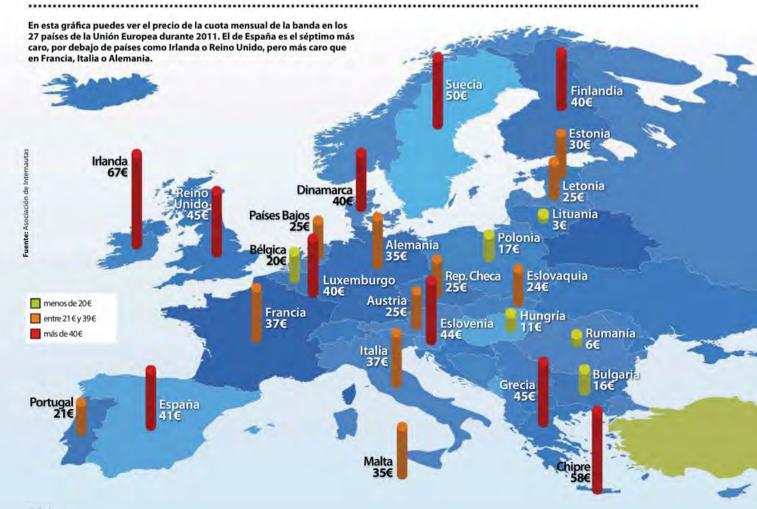
Pregunta a algún vecino que tenga la misma tarifa de conexión qué velocidad obtiene. Debe vivir cerca porque uno de los factores más importantes es la distancia a la centralita. Si la velocidad te parece demasiado baja, o no se ajusta a lo que has contratado, habla con la compañía. En el contrato se indica cuál es la velocidad mínima garantizada, que en la mayoría de los casos suele ser el 50% de la contratada.

#### Las tarifas

Una vez que has decidido el tipo de conexión que necesitas, llega el mal trago: comprobar lo que hay que pagar. Enseguida surge una pregunta: ¿ha afectado la crisis a la factura de Internet? Pues lo cierto es que muy poco.

Aunque las ofertas han bajado los precios ligeramente, cuando se termina la promoción las cuotas mensuales estándar son muy similares a las de años anteriores. Tampoco se ha reducido la distancia con respecto a otros países. Según la CMT, la conexión a Internet en España, a principios de 2011, seguía siendo

#### Cuánto cuesta la banda ancha en Europa



un 37,5 % más cara que en la media de la Unión Europea (en velocidades medias de 2 a 10 Mbps). Mientras que en 2010 el precio medio de la cuota de la banda ancha bajó casi 3 € de media en Europa, en España aumentó 1 €.

La Asociación de Internautas

(www.internautas.org) también ha realizado un estudio similar, comparando los precios de la banda ancha en los 27 países de la Unión Europa. En el caso de España la operadora elegida ha sido Telefónica. Sus conclusiones son descorazonadoras: el ADSL en España es el noveno más lento de toda la Unión Europea. Pese a ello, es también el séptimo más caro.

En la tabla de tarifas que hemos realizado (página 108) te mostramos la tarifa más barata de cada compañía, la más popular y la de móvil más económica. Aunque en las webs de las operadoras verás muchas ofertas, no te dejes cegar por aquellas que te ofrecen banda



Por ahora, no hay límite de descarga en la banda ancha fija. En Estados Unidos compañías como AT&T ya ha comenzado a eliminar la tarifa plana en favor de un sistema similar al que se usa con el móvil: si te pasas de ciertos GB al mes, pagas un suplemento o baja la velocidad. En España, las compañías han descartado esta medida, por ahora. Examinando las tablas, la cuota mensual más barata, con todo incluido y excluyendo promociones temporales, ronda los 38 €. Pero en

10 o 12 € al mes, pero con un límite de descarga muy bajo: 500 MB al mes. Esta cifra es suficiente para enviar emails o mensajes, pero se agotará cuando visites algunas webs o compartas fotos. Si llegas al tope, tienes que pagar un suplemento o reducir la velocidad de conexión hasta unos míseros 128 o 64 Kbps. La velocidad de navegación estándar es aceptable, entre los 3,6 y 7,2 Mbps, aunque ninguna compañía se acerca, ni de lejos, a esos topes en rendimiento real.

#### Convierte tu móvil en módem

Los teléfonos móviles y dispositivos inteligentes son pequeños ordenadores en sí mismos. Si el sistema operativo lo permite están preparados para diferentes tareas: jugar, comprar, ejecutar programas... De entre todas las nuevas aplicaciones que los smartphones estrenan casi todos los meses, el Tethering es la que más preocupa a las operadoras. Se trata de un sistema de transmisión mediante el cual un teléfono se convierte en un router que da acceso a Internet a otros dispositivos, como un ordenador o una tableta, o incluso otro teléfono. Este acceso a Internet se produce bien a través de la propia tarifa contratada del móvil o de una red WiFi que esté activada. Android permite

#### Man Durante 2011 las cuotas mensuales del ADSL han bajado 3€ de media en la Unión Europea, mientras que en España han subido 1€ ₱₱

ancha por 9,95 € al mes y similares. A esa cantidad tienes que sumar el 18% de IVA y la cuota de la línea, que ronda los 15 € al mes. Además, la promoción sólo dura unos meses, luego el precio mensual sube. En estos casos debes valorar el periodo de permanencia obligatorio y la sanción que conlleva si lo incumples.

muchos casos no incluye la línea o no hay tarifa plana de llamadas. Una conexión estándar de 6 Mbps cuesta cerca de los 50 € de media, aunque por ese precio algunas compañías como Orange (www.orange.es) o Vodafone suben la velocidad hasta los 20 Mbps. En el caso de Internet Móvil, hay tarifas independientes a partir de

Creates younts anothe source

| District | D

Existen numerosos test online que te permiten comprobar cuál es la auténica velocidad de tu conexión.

También tienes la opción de aumentar el límite de descarga a 1 o 5 GB, a costa de subir la cuota. En este aspecto Ono (www.ono.es) es la más original, pues ofrece cuotas mensuales que cambian según consumas. Por debajo de cierta cantidad pagas una cuota, y si te pasas subes a la cuota superior, pero sólo ese mes. También dispone de la modalidad Plan Diario en donde pagas por días, es decir, sólo cuando te conectas.

#### Conexiones combinadas

Si necesitas imperiosamente Internet móvil, las ofertas actuales te invitan a probar la opción línea fija + móvil. Si contratas ADSL y, al mismo tiempo, un número de móvil, casi todas las compañías te ofrecen o bien una rebaja en el ADSL, o bien Internet móvil gratis con un consumo no superior a 500 MB, o cuotas bajas con uno mayor. Ahora están de moda las ofertas "de por vida". Movistar, por ejemplo, ofrece ADSL a 10 MB por unos

usar el Tethering por medio de programas especializados como PDANet o AziLink. Es tan sencillo como conectar el móvil mediante cable o bluetooth al dispositivo receptor, y sincronizarlo. Las ventajas para el usuario son obvias: te ahorras comprar un router, puedes aprovechar la tarifa plana del móvil, o conectarte a un red WiFi y obtener Internet gratis. Las operadoras lo ven con recelo porque estás usando el teléfono y su conexión a Internet para otras actividades que no has contratado. En el Reino Unido y Estados Unidos las compañías están presionando para frenar el Tethering, y de hecho la última versión de Android ya incluye un mecanismo para bloquearlo. En España las operadoras no lo bloquean, aunque algunas como Vodafone exigen contratar cierto tipo de tarifas. Es muy posible que se regularice mediante el pago de un suplemento.





#### Cosas a tener en cuenta...

- ☑ No fijarse sólo en los precios.
- Comprobar cuánto dura la oferta antes de activarse la cuota mensual estándar, el plazo de permanencia y la velocidad mínima garantizada.
- En el caso de una tarifa móvil, estudia aspectos como el límite de descarga de datos y los recargos en caso de superarlo.
- Ojo con los gastos adicionales: alta, mantenimiento, cuota de línea, etc.
- Preguntar en foros a otros usuarios que tengan el mismo servicio que el que vas a contratar.
- Preguntar a los vecinos de la zona qué conexión tienen
- Desechar siempre las opiniones extremas.

45 € para toda la vida, mientras mantengas dichas conexión y un número de móvil.

Orange también rebaja la cuota de cualquier ADSL 10 € al mes, si tienes contratado un número de teléfono móvil. Seguramente serán las ofertas

estrella del próximo año: banda ancha fija e Internet móvil en un mismo paquete, así que no te precipites porque posiblemente en los próximos meses habrá ofertas aún mejores.

Por último, no olvides que algunas operadoras ofrecen tarjetas de datos desechables: un número de teléfono sólo para datos que contratas por uno o varios meses y, cuando termina el plazo, lo desechas. Resulta muy útil para navegar cuando te vas de vacaciones o vas a estar una temporada fuera de casa.

#### Los comparadores

Si te pierdes entre tanta oferta y tantas modalidades de conexión,



Si te pierdes entre tanta oferta y promoción puedes usar alguno de los abundantes comparadores online de ADSL.

puedes utilizar alguno de los muchos comparadores de ADSL que existen.

Estas webs te ofrecen las mejores ofertas al responder a un pequeño cuestionario que incluye la zona en donde vas a conectarte a Internet, el uso que le vas a dar, lo que estás dispuesto a pagar, etc. En base a estos parámetros obtienes las

#### Las mejores tarifas de la banda ancha\*

	N	<b>M</b> movistar			JAZZTEL		yacom
	Movistar ADSL Libre 3 MB	Movistar Dúo ADSL 6 MB	Movistar Móvil 100 MB	Jazztel ADSL 1 MB	Jazztel ADSL 6 MB	Jazztel Móvil 500 MB	Ya.com ADSL 10 MB
Página web	www.movistar.es	www.movistar.es	www.movistar.es	www.jazztel.com	www.jazztel.com	www.jazztel.com	www.ya.com
Teléfono	1004	1004	1004	963 166 500	963 166 500	953 165 500	902 903 633
Cuota de alta	Gratis	Gratis	Gratis	Gratis/60 €**	Gratis/60 €**	Gratis/30 €**	Gratis/30 €**
Cuota de linea (incluida)	14 €/mes	14 6/mes	No	15 E/mes	14 €/mes	No	15 E/mes
Llamadas	No incluidas	Tarifa plana	No	Tarifa plana	Tarifa plana	No	Tarifa plana
Router gratis	Si	Si	No aplicable	Si	ST	No applicable	51.
Velocidad de bajada	3 Mbps	6 Mbps	Hasta 7,2 Mbps	1 Mbps	6 Mbps	3,6 Mbps	10 Mbps
Velocidad de subida	320 kbps	640 Kbps	Hasta 1,4 Mbps	512 Kbps	1 Mbps	740 Kbps	1 Mbps
Cuota mensual (IVA y linea incluidos)	38 €	65,50 €	11,80 €	40 €	49€	9,44 €	40 €
Promoción actual	ADSL 10 MB a 20E durante 6 meses	ADSL 10 MB a 206 durante 6 meses	Descuento 50% 3 primeras cuotas	ADSL 6 M8 y superiores 20 E hasta 2013 y Itamadas al móyil gratis	ADSL 6 M8 y superiores 20 € hasta 2013 y llamadas al movil gratis	No	9,95 € durante 6 meses
Compromiso de permanencia	1 año	1 año	1 año	No	No	1 año (con módem gratis)	1 año
Restricciones	Sin linea telefonica	Ninguria	100 MB al mes. Pénalización velocidad 64 Kbps	Sin linea selefónica	Ninguna	Fenalización: velocidad 128 Klaps Sólo clientes de su ADSL	No
Extras	No	Antivirus	No	1 hora/mes llamadas al móvil	1 hora/mes llamadas al móvil	Módem gratis	Wi-Fi-n. Si en no navegas, cuotas gratis
Notas				**La cuota de alta gratis sólo si vienes de otro operador. Para nuevos usuarios cuesta 60 €	**La cuota de alta gratis sólo si vienes de otro operador. Para nuevos usuarios cuesta 60 €	**La cuota de alta gratis sólo si vienes de otro operador. Para nuevos usuarios cuesta 30 €	**La cuota de alta gratis sólo si vienes de otro operador. Para nuevos usuarios cuesta 30 €

mejores ofertas. Puedes comenzar con asesorADSL (www.asesoradsl.com), que ofrece listas de resultados muy completas y puedes filtrar según quieras incluir llamadas a fijos, router inalámbrico, etc. ADSLworld (ultimate.adslworldes) te informa de la cobertura de tu zona con las diferentes compañías. Otras opciones más sencillas y directas son Oferta.es (www.oferta.es/adsl) y Comparador ADSL (www.comparador-adsl.com).

#### Un largo camino por recorrer

Si analizamos la conexión a Internet en España con perspectiva, hemos de reconocer que ha mejorado un poco respecto al año pasado. La media de velocidad es algo mayor –muy poco– y las tarifas se han mantenido, aunque siguen entre las diez más caras y lentas de los 27 países de la Unión Europea. Donde sí se observa una mejora es en la conexión móvil, con una mayor cobertura, cuotas algo más bajas y, sobre todo, más variedad de ofertas: puedes pagar una tarifa mensual, o bien sólo el consumo o, incluso, días sueltos. Pero los límites de descarga mensual son un gran obstáculo para su evolución: 500 MB o 1 GB al mes, cuando todas las webs tienen fotos, animaciones, e incluso vídeos, y estamos acostumbrados a enviar imágenes y ficheros a los amigos, es una cifra irreal. Las operadoras tendrán que trabajar más duro para que el cliente pueda navegar desde el móvil o la tableta sin tener que desactivar las fotos y los vídeos de las webs que visita. Todo apunta a que, en los primeros meses de 2012, las ofertas combinadas cobrarán protagonismo: tarifas más bajas si contratas ADSL e Internet móvil al mismo tiempo, e incluso una conexión móvil bási-

ca gratuita. Lamentablemente, aún estamos esperando una factura que, en una única cuota, combine la banda ancha fija, Internet móvil y llamadas, sin distinciones.

Es una de las asignaturas pendientes para este 2012 que está a punto de comenzar. Un año en el que, por primera vez, Internet Móvil será la verdadera protagonista.

#### Entérate bien

Si vas a cambiar de conexión, o contratar una nueva, lo más práctico es consultar algunas de las webs especializadas en banda ancha. Aquí encontrarás foros en donde podrás preguntar por el rendimiento de la conexión, el servicio técnico, o la configuración, entre otras cosas. A modo de referencia, estas son las principales webs dedicadas a la telefonia fija y móvil.

- ADSL Zone
   www.adslzone.net
- ADSL Ayuda
- www.adslayuda.com
   ADSL4ever
- ADSL4ever www.adsl4ever.com
- Bandaancha.eu bandaancha.eu



	orange"			vodafone			000		
	Orange ADSL Básico 6 MB	Orange ADSL 20 MB	Orange Móvil Everywhere 1 GB	Vodafone ADSL 6 MB	Vodafone 20 MB	Vodafone Móvil Internet Contigo 15 500 MB	Ono Fibra óptica 6 MB	Ono Fibra óptica 50 MB	Ono Móvil Plan Diario 500 MB
	www.orange.es	www.orange.es	www.orange.es	www.vodafone.es	www.vodafone.es	www.vodafone.es	www.ono.es	www.ono.es	www.ono.es
	900 900 110	900 900 110	900 900 110	1444	1444	1444	902 929 000	902 929 000	902 929 000
	Gratis/ 30 €**	Gratis	Gratis	Gratis	Gratis	Gratis	60€	60 €	Gratis
	15 €/mes	35 E/mes	No	15 E/mes	15.E/mis	No	14 E/mes	14 E/mes	No
	100 minutos al mes	Tanfa plana	No	3000 minutos al mes	3000 minutos al mes	No	Tarifa plana	Tarifa plana	No
	- 51	S	No aplicable	51	5(	No aplicable	36	SI	No aplicable
	6 Mbps	20 Mbps	Hasta 7,2 Mbps	6 Mbps	20 Mpbs	Hasta 7,2 Mbps	6 Mbps	50 Mbps	Hasta 7,2 Mbps
_	1 Mbps	1 Mbps	Hasta 1,4 Mbps	1 Mbps	1 Mbps	Hasta 1,4 Mbps	300 Kbps	5 Mbps	Hasta 1,4 Mbps
	36 €	49 €	30 €	42 €	48 €	18 €	49 €	72 €	10 € /día (sólo los días que consumes)
	ADSL 6 MB y 20 MB superiores 15,95 € durante 1 año (siempre si eres cliente de móvil)	ADSL 6 M8 y 20 M8 superiores 15,95 s durante 1 año (siempre si eres cliente de móvil)	Descuestos para clientes de postpago	ADSL 6 MB y 20 MB 12 € hasta junio 2012	ADSL 6 MB y 20 MB 12 € hasta junio 2012	25% descuento con tarife de voz	Descuentos primer año	Descuentos primer áño	No
	1 año	1 año	18 meses	No	No	No	No	No	No
	Ninguna	No	1 GB al mes. Penalización: velocidad 64 Kbps	No.	No	500 M8 al mes. Penalización: velocidad 128 Kbps. Solo ordenadorea	No	No	500 MB al mes. Penalización: 0,016 € /MB
	WiFi-n	Wi-Fi n, descuentos en internet móvil y llamadas	No	Llamadas a móviles fines de semana. 3 días al mes Internet móvil gratis. WiFi-n	Llamadas a móviles fines de semana. 3 días al mes Internet móvil gratis	No	No	No	No
	*"La cuota de alta gratis sólo si vienes de otro operador. Para nuevos usuarios cuesta 30 €								

<sup>\*</sup> Plantos recopilado en este cuadro las mejores tantas de las principales operadores de bánda ancha, con fricha octubre de 2011. Se han descartado ofertas puntuales vigentes solo unas Lemans. Las tantas as aplican ambito domentos. En excepción es Ya com con una unica tanta y sin internet Móxil.



# INTERNET Y TELEVISIÓN LA PAREJA PERFECTA

La televisión ha encontrado en Internet el complemento ideal para que los espectadores puedan profundizar en los contenidos e interactuar en tiempo real. Prepárate para vivir la experiencia televisiva como siempre has querido.

adie puede poner en duda que el televisor es el centro neurálgico de los hogares, nos guste más o menos. Preside el salón, ocupa un lugar privilegiado en el dormitorio e, incluso, le hemos hecho un hueco en la cocina. Muchos tienen la manía de encenderla en cuanto entran en casa. aunque no la estén viendo y sea sólo por costumbre. Y es que, lo gueramos o no, la tele es una parte importante de nuestra vida. En los últimos años, Internet, los ordenadores y los dispositivos

móviles también se han incorporado a nuestro día a día, y los canales de televisión no han perdido la oportunidad de **llegar a los espectadores a través de la Red**, para sacarle todo el partido que ofrece la plataforma.

#### Contenidos exclusivos

¿Te has perdido un episodio de tu serie preferida o quieres volver a ver el momento cumbre de un programa? A través de los servicios de vídeo bajo demanda, disponibles en la web de las cadenas, tienes la posibilidad de hacerlo en cualquier momento y lugar. Lo único que necesitas es una conexión a Internet porque, además, los canales de televisión cuentan con aplicaciones para diferentes dispositivos, así que incluso puedes acceder a los contenidos desde tu propio móvil. Y si a la **televisión a la carta** le añadimos las funcionalidades de emisión en directo, encontramos las posibilidades que un teleadicto puede desear.

#### Interacción con las cadenas

Uno de los problemas de la televisión era la dificultad para obtener el "feedback" del público. Para partici-

par en un programa, era necesario estar presente en el plató, enviar una carta o llamar por teléfono. Gracias a Internet, la televisión se acerca a los espectadores, ofreciéndoles canales para interactuar en tiempo real, ya sea en la página oficial o en las redes sociales. La comunicación puede llegar a ser tan estrecha como lo requiera la programación, hasta el punto de que hoy en día es habitual que los presentadores lean comentarios recibidos en el momento y les den respuesta, o que hagan llamamientos para que los espectadores participen a través de las redes sociales.

#### Tus canales preferidos en la Red

uieres estar al día de lo último de tus canales preferidos? Las cadenas de televisión apuestan fuerte por la Red y te ofrecen toda la información actualizada en tiempo real para que, en cualquier momento, puedas consultar la programación, profundizar en los contenidos que te interesan e interactuar con otros usuarios.

#### ¿Qué ponen en la tele?

Si quieres consultar la programación, lo único que tienes que hacer es dirigirte a la página web del canal que quieras (te hemos dejado las direcciones de las principales cadenas en el listado de la página 114) y acceder al apartado dedicado a la programación. En esta sección encontrarás una parrilla de contenidos interactiva y nave-



Los programas y las series, en la mayoría de los casos, cuentan con un microsite con contenidos exclusivos.

gable, de tal forma que puedes consultar lo que van a poner en el canal, hora por hora, durante los próximos tres días. En la mayoría de los ejemplos que citamos, la vista

Sorticias W Basilo Bryantes S. Tiempo Indiana

A a Carlo Programma Sames Tree in Control Tree Indiana Section As Carlo Programma Sames Tree in Control Tree Indiana Section As Carlo Programma Sames Tree in Control Tree Indiana Section As Carlo Section Section As Carlo Section As

El apartado de programación de la web de RTVE te permite comparar la parrilla de distintos canales.

previa de la parrilla cuenta con los datos básicos de los programas, iconos para apreciar de un vistazo la clasificación por edad y enlaces a la ficha completa del contenido para ampliar la información. Si lo que quieres es comparar la programación de distintos canales, el apartado dedicado a la parrilla de RTVE (www.rtve.es) te lo permite. Además, también tienes a tu disposición portales que te permiten consultar la parrilla de diversas cadenas, como Teletexto.com (www.teletexto.com), Guia24 (www.24.tv), LaProgramacion. tv (www.laprogramacion.tv) o Mi Guía TV (www.miguiatv.com). Tienes la opción de acceder a la programación completa de un canal de manera individual o consultar los contenidos que se emiten a una hora determinada. De esta forma, puedes comparar de un vis-

#### Análisis de contenidos y audiencias

Si quieres conocer a fondo detalles como la audiencia o el ranking de los programas más vistos, acceder a críticas de la programación de la tele, enterarte de todo lo que se cuece entre bambalínas y estar al día de todas las novedades y rumores, no puedes perderte los portales dedicados al análisis de los contenidos de la televisión, como Vertele! (www.vertele.



com), FormulaTv.com (www.formulatv.com) u HoyCinemaTV (www.laguiatv.com).
Encontrarás noticias exclusivas de actualidad sobre la TV, datos comparativos e individuales referentes a la audiencia y contenidos multimedia, así como la programación para los próximos días en la mayoría de cadenas de la TDT. Además, estos portales confieren mucha importancia a la participación y la opinión, de manera que no faltan las secciones dedicadas a los blogs y los foros y la comunidad.

#### INTERNET MAGAZINE

tazo lo que van a poner en la tele para anticiparte, y poder elegir de antemano lo que vas a ver en un momento determinado.

#### Profundiza en tus programas

Las cadenas de televisión dan cabida en su web oficial a espacios exclusivos para los programas, series y películas. Así, si lo que quieres es mantenerte puntualmente informado, lo mejor es que navegues por estas secciones. En muchos casos entrarás en un microsite con noticias, imágenes, vídeos y foros para profundizar tanto como quieras en la programación, así como enlaces a la televisión a la carta para ver lo que ha emitido el canal en tu ordenador. Además, para estar al día de las noticias de actualidad, puedes



Puedes conocer más a fondo a los profesionales que trabajan en televisión a través de sus blogs personales.

dirigirte al apartado Noticias y ampliar la información ofrecida por los servicios informativos de la cadena. En la mayoría de los casos, estos espacios son interactivos, de manera que podrás dejar tus comentarios, valorar los artículos o piezas y compartirlos a través de las redes sociales.

#### Blogs personales

La página web de todas las cadenas cuentan con un espacio destacado para los profesionales que

trabajan en ellas. Presentadores, periodistas y personajes famosos plasman su punto de vista sobre distintas temáticas. Estos espacios te permiten conocer un poco más a los profesionales de la tele y las características del trabajo, así como realizar el seguimiento de los temas que te interesan de una forma original y diferente. Además, te ofrecen la posibilidad de interactuar con los autores y otros usuarios, ya que puedes dejar tus comentarios en cada post, difundirlos en las redes sociales o suscribirte vía RSS para estar al día de cada una



#### **Contenidos exclusivos**

e has perdido un episodio de tu serie preferida? ¿No has llegado a tiempo para ver tu programa y ha pasado algo que no te puedes perder? ¿O tienes problemas para ver la televisión? Las cadenas de TV ponen todos sus contenidos a tu alcance para que puedas disfrutarlos cómo y dónde quieras. ¡Viva Internet!

#### Televisión a la carta

Uno de los servicios más requeridos por los usuarios es el vídeo bajo demanda, la plataforma de televisión a la carta disponible en la página oficial de la mayoría de los canales de televisión.

Si te has perdido algún episodio de tu serie preferida o no te ha dado tiempo a seguir tu programa de siempre, con esta funcionalidad podrás disfrutar cómodamente de



Para ver la televisión cuándo y dónde quieras, sólo necesitas una conexión a Internet y podrás acceder a la emisión en directo.

los contenidos que quieras a través de Internet, y sin necesidad de descarga. La sección de TV a la carta, accesible desde el menú principal, está por lo general catalogada en programas y series, para que puedas encontrar los contenidos que buscas rápidamente.

Cuando localices lo que quieres ver, en la mayoría de las webs accederás a su canal, con una lista de reproducción propia ordenada por fecha de emisión. La reproducción se lleva a cabo vía "streaming" en la web y la puedes gestionar a tu antojo con los controles tradicionales. Además, los vídeos también disponen de opciones sociales para que los compartas en Facebook, Twitter, Tuenti u otras redes sociales, y en muchos casos también te permiten guardarlo como favorito, valorarlo o comentarlo. Cabe destacar la sección A la Carta

de RTVE.es y el Modo Salón de Antena 3. A la Carta te ofrece una interfaz muy intuitiva y funcional con los contenidos clasificados por canales y tipo de programación, dándote un acceso rápido y sencillo a los vídeos que buscas. Además, cuenta con un archivo de los informativos de todos los canales de la cadena pública y un acceso rápido a los contenidos en directo, tanto para la radio como para la televisión. El Modo Salón de Antena 3 también cuenta con un diseño muy cuidado y navegable, dando acceso a series, programas, informativos y películas de televisión. Presenta los contenidos en un carrusel de diapositivas, como en las galerías

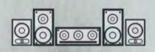


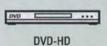
En el apartado de televisión a la carta puedes disfrutar de los contenidos ya emitidos cuándo, dónde y como quieras.



# La electricidad puede dañar tus equipos













TV

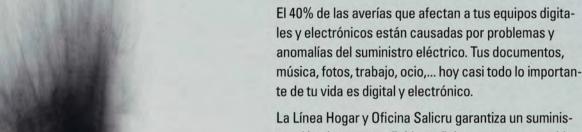
Home Cinema

D

Descodificador TV

Video-cónsola

PC



La Línea Hogar y Oficina Salicru garantiza un suministro eléctrico seguro, fiable y eficiente para que tu vida, tu ocio y tu trabajo no se vean afectados por cortes, microcortes, sobretensiones y apagones.

#### LÍNEA HOGAR Y OFICINA SALICRU PROTEGE TU VIDA DIGITAL







DESCUBRA EL MODELO QUE NECESITA

salicru



#### **Encuentra tu canal**

#### Generalistas

CANAL
Radio Televisión Española
Antena 3
Telecinco
Cuatro
La Sexta

URL
www.rtve.es
www.antena3.com
www.telecinco.es
www.cuatro.com
www.lasexta.com

#### **Especializados**

CANAL Neox www.antena3.com/neox Nova www.antena3.com/nova Nitro www.antena3.com/nitro www.telecinco.es/ Factoría de Ficción factoriadeficcion www.telecinco.es/lasiete La 7 Boing www.boing.es www.divinity.es Divinity MTV www.mtv.es Los 40 Principales TV www.los40.com Canal + www.canalplus.es Digital + www.plus.es Intereconomía www.intereconomia.com Canal Historia www.canaldehistoria.es **Discovery Channel** www.tudiscovery.com La 10 www.la10.com EuroSport es.eurosport.yahoo.com

#### **Autonómicos**

URL Telemadrid www.telemadrid.es TV3 www.tv3.cat Canal 9 www.rtvv.es Televisión de Galicia www.crtvg.es Radio Televisión Vasca www.eitb.com Radiotelevisión del Principado de Asturias www.rtpa.es www.canalsur.es Canal Sur Canal Extremadura ty canalextremadura es Radiotelevisión de la Región de Murcia www.7rm.es Radiotelevisión Castilla - La Mancha www.rtvcm.es Radio televisión de Castilla y León www.rtvcvl.es Radiotelevisión Canaria www.rtvc.es Radiotelevisión de Islas Baleares ib3noticies.com Canal 6 Navarra www.c6na.tv Televisión La Rioja www.tvrioja.com Aragón Televisión www.aragontelevision.es



de imágenes, de manera que resulta muy sencillo localizar el vídeo que te interesa ver.

#### En directo

Hoy por hoy, que se te estropee la tele no es un drama como podía serlo antaño. Antes, si tenías problemas para ver la televisión, o buscabas una alternativa o te quedabas sin ver nada. Pero en la actualidad, si te encuentras en la misma situación, tienes a tu alcance una solución muy sencilla: conectar tu ordenador a Internet y acceder al apartado de emisión en directo de tu canal preferido. Los portales de RTVE. Antena 3, Cuatro, Telecinco y LaSexta, además de algunas de las cadenas especializadas y autonómicas que hemos citado, te ofrecen la posibilidad de ver los contenidos que están emitiendo en ese preciso momento. La conexión se lleva a cabo vía "streaming", con buena calidad de audio y vídeo, aunque la emisión experimenta un ligero retardo respecto a la recepción en el televisor. Puedes utilizar los controles para gestionar la reproducción,

teléfonos móviles, es otra de las principales prioridades de las cade-

telefonos moviles, es otra de las principales prioridades de las cadenas de televisión. La popularización de los smartphones ha provocado que los

tphones ha provocado que los canales tengan que adaptar los contenidos de sus páginas web y desarrollar aplicaciones específicas para estos dispositivos, permitiendo a los usuarios disfrutar de la experiencia televisiva en cualquier momento y lugar.

A la suscripción a alertas por SMS, operativa en cadenas como Antena 3 o Telecinco desde hace unos años, se le añaden hoy en



Los canales nacionales han desarrollado aplicaciones para smartphone, que permiten acceder a tus contenidos preferidos desde tu móvil.

aunque, a diferencia de los vídeos bajo demanda, si la detienes no se reanudará en el momento en que la paraste, sino en el punto en que se encuentre la emisión. Antena 3, RTVE y Telecinco cuentan, además, con un sistema que te permite registrarte en Facebook, comunicar en tu perfil qué estás viendo y comentar el evento.

#### En tu móvil

El acceso desde dispositivos portátiles, especialmente desde los día opciones de visualización de contenidos en directo y a la carta adaptadas a las principales compañías de telefonía móvil, así como aplicaciones para iPhone, Windows Phone y otros modelos. Puedes consultar las características específicas del acceso móvil de tu canal preferido en el apartado dedicado a estos dispositivos en su página web, donde encontrarás la ruta de acceso móvil y los enlaces de descarga de las aplicaciones en caso de que estén disponibles.

#### **Comunidades virtuales**

na de las grandes ventajas que la televisión ha encontrado en Internet es la posibilidad de interacción inmediata con los espectadores. Con las fecta para hacer posible una interacción fluida y pulsar la opinión de los espectadores. Como puedes ver en el listado que te adjuntamos, los canales disponen de perfi-



Si tu canal preferido cuenta con una comunidad, puedes registrarte para disfrutar de ventajas y relacionarte con otros espectadores.

funcionalidades integradas en las páginas oficiales y los perfiles en las redes sociales, la tele ha pasado de ser un medio distante a uno más interactivo y cercano.

#### Tus canales en las redes sociales

La televisión ha encontrado en las redes sociales la plataforma perpara mantener informados a los usuarios y, sobre todo, para suscitar interés y facilitar la interacción. Los apartados de correos han pasado a la historia: ahora, durante los programas, se pide la opinión de los televidentes, dirigiéndolos al perfil de Facebook o a la cuenta de Twitter, y se leen en directo los comentarios o preguntas para generar debate. Además, la difusión de los contenidos en las redes sociales es tan importante que todas las piezas de las páginas oficiales de las cadenas cuentan con funciones sociales que permiten compartir la información rápida y fácilmente en Facebook, Twitter, Meneame o Tuenti. Y, para fomentar la interacción, algunos de los canales citados han incorporado en su web módulos sociales para que los usuarios

les en las principales redes sociales

puedan participar en conversaciones de Twitter y Facebook mientras navegan. Por otra parte, para seguir las actividades de los profesionales que aparecen en la televisión, como presentadores, periodistas, famosos o deportistas, Twitter se ha convertido en uno de los canales más empleados. Permite a los personajes ofrecer a sus fans un punto de vista más cercano de su día a día, hasta el punto de que los comentarios y debates generados saltan a menudo a las noticias más importantes de los informativos

#### Área privada v servicios Premium

Los canales nacionales, así como algunos de los especializados y autonómicos, te ofrecen la posibilidad de registrarte de manera gratuita para disfrutar de servicios y funcionalidades adicionales. Puedes personalizar tu página de inicio para tener de un vistazo las novedades de tus programas preferidos, tienes la opción de guardar contenidos como favoritos, puedes relacionarte con otros usuarios v suscribirte a las actualizaciones que te interesen, entre otras ventajas. Además, en algunos casos, como en Antena 3, también puedes suscribirte a la cuenta Premium para obtener beneficios, como el acceso a contenidos exclusivos. Internet y la televisión son casí la pareja perfecta: puedes disfrutar de tus contenidos preferidos en tu ordenador o dispositivo móvil, tienes mayores posibilidades de participación y toda la información de última hora está a tu alcance. Aunque la relación entre ambos medios acaba de empe-

#### "Las redes sociales son prioritarias"

#### PABLO MARUGAN

MARUGAN Consultor de Nuevas Tecnologías para la web de Antena 3



Pablo Marugán, consultor de Nuevas Tecnologías para la web de Antena 3, ha participado en proyectos como el Canal Connected TV Antena 3 para televisores Samsung y LG o la aplicación para iPhone de Onda Cero.

PCI: ¿Qué servicios demandan más los usuarios de la web de un canal de televisión?

Pablo Marugán: La demanda principal se centra en el vídeo bajo demanda, como la visualización de capítulos o programas ya emitidos, aunque hay un importante volumen de usuarios que utilizan el servicio para mantenerse al día de las últimas noticias y novedades, hacer uso de las herramientas sociales, o profundizar en sus series y programas favoritos.

PCI: ¿Qué importancia se le da a la integración en redes sociales?

P.M.: Es prioritario dentro de cualquier medio televisivo. Aunque todavía queda mucho trabajo por hacer, y muchas piezas que encajar. Las redes sociales son relativamente recientes para las grandes empresas, y sacar lo mejor de ellas lleva tiempo.

PCI: ¿Y a los dispositivos móviles?

P.M.: Su desarrollo es análogo a la web tradicional, pero adaptándose a las características y limitaciones de estos dispositivos. Aunque los protagonístas del momento son los teléfonos móviles, también hay un crecimiento significativo en las áreas de Connected TV, videoconsolas y tabletas.



# En Facebook CA NAL URL Antena 3 www.facebook.com/antena3 Cuatro www.facebook.com/cuatro Telecinco www.facebook.com/tele5 LaSexta www.facebook.com/laSexta RTVE www.facebook.com/rtve

zar, promete.

## INTERNET

NÁLISIS Analizamos para ti los mejores servicios de la Red

## Amazon llega a España

#### www.amazon.es

#### TIENDA ONLINE

Navegadores
Funciona bien en todos
Registro
Sólo para comprar
Función de la página
Venta online de artículos de ocio
Servicios destacables
Lista de deseos, opiniones
de otros usuarios
Otros
Sección de ayuda con mucha
información



Les ha llevado tiempo, pero por fin Amazon ha abierto una "sucursal" en nuestro país. Los incondicionales de esta tienda online, de origen americano, pueden seguir haciendo sus compras habituales, pero ahora sin hacerse líos con el idioma.

uando se entra en Amazon.es se comprueba que su interfaz es similar al de su hermana mayor americana. Desde la compañía aseguran que, en total, han reunido 2,5 millones de, más de 130.000 DVDs, 450.000 CDs y más de 65.000 productos de electrónica de consumo y 15.000 videojuegos, entre otros.

La organización de los productos es bastante sencilla. A la derecha, un listado muestra todos los departamentos: libros, cine, tv, música, electrónica, informática, videojuegos, juguetes, pequeños electrodoméstico y relojes. Cada sección tiene, a su vez, varios apartados que ejercen de filtro. En el caso de libros, por ejemplo, los hay en catalán, gallego, euskera, inglés, etc; y en cada uno de estos catálogos se pueden realizar consultas por géneros: arte, humor, deporte, religión, etc. Existe una caja de búsquedas disponible durante la navegación, en la parte superior de la web, por si lo que se quiere comprar es algo concreto.

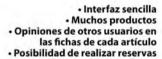
El sistema de compra es igual al de cualquier tienda online: es necesario registrase y se pueden ir acumulando productos en la **Cesta**. También existe la opción de acudir a la **Lista de deseos** donde se pueden acumular los artículos que se gustaría comprar pero que, por un motivo u otro, se quieren dejar para más adelante. También sirve para reservar productos que no estén disponibles en ese momento.

En cuanto a los gastos de envío, se puede elegir que lo manden al día siguiente (8,99  $\in$ ), que tarde de 2 a 3 días (5,99  $\in$ ), o el estándar de 3 a 5 días (2,99  $\in$ ).



En las fichas de los productos, junto a las descripciones e información del artículo, aparecen opiniones de otros usuarios que pueden orientarte en tu compra.

Aunque existen **ofertas por pedidos mínimos** que reducen el coste o, si se es cliente Premium (por 14,99 € al año), los envíos son gratuitos excepto si se quieren para el día siguiente, que cuestan 2,99 €.



#### Nota

9,5

#### Nuestra Opinión

Uno de los grandes aciertos de la versión española de la tienda Amazon es que conserva la estética y la organización de la original, por lo que los usuarios habituales no tendrán la sensación de estar en un lugar extraño, sí no en su tienda online de siempre.

#### Tecnología segura

www.hijosdigitales.es



Hijosdigitales.es ofrece información sobre los principales riesgos que existen en la Red, para prevenir a los padres de los peligros a los que están expuestos sus hijos, y aprender a evitarlos. a importancia de disponer de contraseñas seguras, el dilema de si es conveniente o no que los más pequeños dispongan de teléfono móvil o cuáles son los derechos de los usuarios en las redes sociales, son algunos de los

temas que han tratado en esta web pensada para que los más pequeños, ayudados por los adultos, sepan qué **posibles peli-**

**gros** pueden encontrarse cuando navegan por Internet.

Nada más entrar en esta página web se puede acudir a las secciones Por qué hijosdigitales,

Consejos, Glosario, Recursos, Conócenos y Políticas. Las más prácticas son las secciones de Consejos, donde han elaborado 10 puntos que los padres han de tener en cuenta en su relación con los hijos y las nuevas tecnologías; y Recursos, con un listado de páginas web de confianza.

#### Nuestra Opinión

■ Las nuevas tecnologías abren una brecha generacional entre padres e hijos. Así que, cualquier ayuda para que los adultos sepan manejarse en estas situaciones, siempre es bien recibida.

#### INFORMACIÓN

Navegadores Funciona bien en todos Registro No

Función de la página Informar sobre los riesgos de la tecnología para los más pequeños

Servicios destacables Blog, consejos para padres Otros

Sección de consultas

- Interfaz clara
- Contenidos útiles y actualizados
- Sección para realizar preguntas abiertas
- Posibilidad de comentar las noticias
- Interfaz poco atractiva visualmente



8,0

#### Punto de encuentro profesional

www.adtriboo.com



Empresas y profesionales usan esta web para contar qué necesitan unos y qué buscan otros, para intentar llegar a acuerdos que beneficien a ambas partes, en cuestiones de trabajo.

A dtriboo es un punto de encuentro entre empresas que buscan a **profesionales creativos** y a demandantes en busca de trabajo. Unas pestañas en la parte superior llevan a las dos secciones principales: Proyectos y Profesionales.

En la primera se pueden consultar rápidamente los puestos ofertados, aunque en casi todos son encargos puntuales de cuatro tipos: **vídeo**,

imagen, audio y texto. De un vistazo se pueden ver las propuestas recibidas, el tiempo que queda para enviar más y el precio que se pagará. En la pestaña Profesionales, se pueden consultar los perfiles en Gente y Empresas, o compartir inquietudes en Grupos. Por último, junto a las pestañas principales también aparece Crea proyectos, donde cualquiera puede solicitar propuestas. Para publicarlo hay que pagar –el precio depende del tipo de proyecto–.

#### Nuestra Opinión

■ En tiempos de crīsis, las iniciativas para poner en contacto a empresas y profesionales son muy bien recibidas aunque, en este caso, echamos en falta algo más de oferta.

#### **BÚSOUEDA DE EMPLEO**

Navegadores Funciona bien en todos Registro

Función de la página Poner en contacto a profesionales del sector creativo Servicios destacables Acceso rápido a los proyectos vigentes

Otros Presencia en redes sociales

- Publicación de proyectos especializados
- Mucha información a primera vista en la oferta
- Organización confusa de los contenidos
   Oferta laboral escasa



6,5



# Webs muy recomendadas

Las redes sociales, las tiendas con descuento o las webs de economía están en boca de todos. Internet es un enorme pozo sin fondo de información, en donde hay que saber filtrar para extraer las páginas de más calidad. A eso nos dedicamos todos los meses en esta sección.

#### Fotos con clase

#### 500px.com

QUÉ ES: si tienes fotografías de calidad que quieres mostrar al mundo de forma elegante y profesional, o incluso venderlas en formato digital o en papel, 500px te resultará un servicio interesante. Aquí puedes crear tu propio portfolio con un acabado profesional.

**ÚSALA PARA:** comprar, vender o, simplemente, visionar imágenes de una belleza sobrecogedora. Algunas de ellas se pueden descargar de forma gratuita. Si te decides a crear tu propio portfolio puedes usar diversas plantillas con un diseño exquisito, con funciones como el acceso desde distintas redes sociales, comentarios de los visitantes, votaciones y mucho más.



**LO MEJOR:** 500px está optimizado para mostrar las fotos con la máxima calidad en dispositivos portátiles, desde móviles a iPad.

#### **Documentos digitales**

#### es.calameo.com

QUÉ ES: la tecnología actual permite mostrar revistas virtuales directamente en el navegador de Internet, que se leen como si estuviesen impresas en papel –pasando virtualmente las páginas–. Calameo es un servicio que te permite subir las tuyas propias, de forma completamente gratuita.

**ÚSALA PARA:** poner tus fanzines, PDFs y otros proyectos personales en Internet, para que cualquier persona pueda leerlos o descargarlos. Como hemos comentado, el servicio básico es gratuito, aunque también hay opciones Platinum y Premium con funcionalidades profesionales.



**LO MEJOR:** Calameo no sólo sirve para subir tus publicaciones, también puedes leer los cientos de revistas que han creado otros usuarios.

#### Una vieja hipótesis

#### smallworld.sandbox.yahoo.com/ ?lang=es

**QUÉ ES:** la web de un interesante experimento que está llevando a cabo Yahoo! El Experimento del Mundo Pequeño se ha diseñado para probar la hipótesis de que cualquier persona del mundo puede hacer llegar un mensaje a cualquier otra con solo "seis grados de separación", enviándolo de un amigo a otro. Los sociólogos han intentado demostrar esta afirmación durante décadas, pero sigue sin resolverse. Ahora, gracias a Facebook, por fin disponemos de la tecnología necesaria para someter esta hipótesis a una prueba científica.



ÚSALA PARA: participar en el mencionado experimento. Es muy sencillo: Yahoo! ha seleccionado a diversos destinatarios situados en diferentes lugares del mundo. Tú recibes un destinatario y tienes que enviarle un mensaje a través de Facebook. Si no lo conoces –lo más probable–, debes enviarle el mensaje a un

amigo tuyo que tenga más posibilidades de contactar con él. Dicho amigo repetirá la operación. El objetivo es demostrar que se puede contactar con cualquier persona del mundo utilizando un máximo de seis personas que se conocen entre sí.

**LO MEJOR:** esta teoría ha formado parte del argumento de numerosas películas, libros y videojuegos. Ahora, por fin, con ayuda de Facebook existe una infraestructura adecuada para intentar demostrarla.

#### Aprende idiomas

#### www.lingq.com/es

**QUÉ ES:** aprender una lengua no tiene por qué ser aburrido. Con LingQ ni siquiera es necesario asistir a clases o superar lecciones, ya que utiliza un sistema de enseñanza basado en el aprendizaje intuitivo que todos hemos utilizado siendo niños para aprender nuestra lengua materna.



ÚSALA PARA: practicar inglés, francés, japonés, italiano, alemán, ruso, y otros idiomas. Existe una cuenta gratuita que da acceso a un número limitado de temas y de palabras o expresiones aprendidas. Este límite se rompe con diferentes cuentas de pago.

LO MEJOR: la comunidad de usuarios también aporta contenido y ayuda.

#### Cuestión de capas

#### lavers.com

**QUÉ ES:** la actualización HTML 5 ha supuesto una pequeña revolución en el diseño de páginas web, cada vez más interactivas y con funciones más potentes. Layers es una de estas nuevas aplicaciones que sólo funciona en navegadores com-

#### Este me son noticia...

patibles con HTML 5, es decir, las últimas versiones de Internet Explorer, Firefox, Chrome, etc.

ÚSALA PARA: añadir "capas" de información a las páginas web, durante la navegación. Estas incluyen tus actualizaciones de Facebook, Twitter, carga instantánea de imágenes, y otras útiles funciones que te harán la vida más fácil. Todo ello, sin dejar de navegar.



LO MEJOR: las capas integradas en el navegador resultan muy útiles y no estorban demasiado. Funcionan especialmente bien si tienes un monitor panorámico.

#### Tecnología y hogar

www.latiendadirecta.es

OUÉ ES: el ocio electrónico proporciona algunos de los productos más demandados en los comercios de Internet. La Tienda Directa está especializada en informática, imagen y sonido, telefonía, videojuegos, y otros artículos que se engloban en esta categoría. Pero también encontrarás material para el hogar, bricolaje y electrodomésticos, junto a otras categorías.



ÚSALA PARA: comprar en Internet artículos variados a precios competitivos. El diseño de la tienda es muy cómodo y atractivo, con una perfecta organización por subcategorías que te permite aplicar filtros automáticos, y el uso de fichas detalladas con fotografías de calidad. El soporte de las redes sociales está bien implementado, ya que puedes informarte de las novedades y compartir productos con tus conocidos a través de Facebook, Tuenti y Twitter.

LO MEJOR: si eres fan en Facebook, obtienes portes gratis -excepto en electrodomésticos-.

#### Los Sims sociales

#### www.facebook.com/TheSimsSocial

QUÉ ES: ya está disponible el nuevo juego gratuito de los Sims en Facebook. The Sims social está en castellano, se juega directamente en el navegador y está pensado para divertirse en grupo: tus amigos pueden convertirse en tus vecinos y podéis organizar fiestas, jugar a minijuegos, intercambiar mobiliario para decorar la casa, y otras muchas cosas.

ÚSALA PARA: jugar a uno de los títulos más populares de todos los tiempos, que por primera incluye modos de juego multijugador. Es gratuito, pero existen opciones de micropagos para comprar nuevos objetos, ropas, personajes, y otro contenido exclusivo.



LO MEJOR: es fácil de jugar y puede disfrutarse en solitario, aunque te divertirás más si lo juegas con otras personas.

#### El vagón de las artes

www.elvagondelasartes.es

QUÉ ES: la asociación cultural CONT-ARTE tiene entre sus objetivos la difusión de la cultura y la promoción de nuevos autores a través de todos los medios posibles que estén en su mano. Recientemente, acaba de estrenar una revista cultural online dedicada al arte en todas sus múltiples facetas, abordando campos tan dispares como pueden ser la literatura, la música o la fotografía.

ÚSALA PARA: leer la revista en formato digital directamente en el navegador. Se trata de





#### Seminci 2011

www.seminci.es

QUÉ ES: entre el 22 y 29 de octubre se celebra la 56 Edición de la Semana Internacional de Cine de Valladolid, la popular SEMINCI. Las más de 1,300 películas que se han presentado como aspirantes a la sección oficial da una idea del interés que despierta este festival.

ÚSALA PARA: conocer los títulos presentados, ciclos temáticos, compra de abonos, sesiones, exposiciones, eventos, etc. Una de las novedades de esta edición es el Maratón de Cortos, abierto a cineastas amateurs.

LO MEJOR: el recorrido histórico, año a año, de las 56 ediciones del certamen.



#### Salón del Manga 2011

manga-xvii.ficomic.com

QUÉ ES: del 29 de octubre al 1 de noviembre se celebra en Barcelona el XVII Salón del Manga, el más importante del país.

ÚSALA PARA: conocer las novedades del Salón de este año. Si vas a asistir, tienes toda la información que necesitas: cómo llegar, plano del lugar, expositores, compra online de entradas, etc. Este año destaca la presencia de los dibujantes Hiroshi Hirata y Kazue Kato, y la exposición "Samurais de papel".

LO MEJOR: la gran cantidad de actividades interactivas que se llevarán a cabo a través de la web: taller de manga, karaoke, concurso de cosplay, área de videojuegos, juegos de mesa tradicionales japoneses, y mucho más.



#### INTERNET ENLACES

un fanzine cultural que incluye textos inéditos, poesías de autores amateurs, fotografías artísticas, y otras manifestaciones culturales. La web también dispone de una sección de noticias, y te ofrece la posibilidad de colaborar.

**LO MEJOR:** la revista resulta muy cómoda de leer, ya que puedes verla a pantalla completa y las páginas se pasan como en una revista de verdad.

Sólo Google Plus Favorito

#### www.sologoogleplus.com

QUÉ ES: con la reciente prohibición de Facebook para usar Google + dentro de su red, la batalla por el dominio de la Internet social ha comenzado. Tarde o temprano, vas a tener que elegir. Los autores de esta web ya lo ha han hecho: Sólo Google Plus es un título que lo dice todo...



**ÚSALA PARA:** leer noticias, novedades, trucos, extensiones, programas y otro contenido relacionado con Google +. Se actualiza a menudo y puedes seguir las novedades a través de RSS, Twitter, YouTube y... Facebook.

**LO MEJOR:** Los menús superiores dan acceso a las diferentes categorías, filtrando el contenido. Así puedes encontrar fácilmente manuales, trucos, extensiones, noticias y usuarios.

#### Menores en Internet

#### menores.osi.es

QUÉ ES: la Oficina de Seguridad del Internauta (OSI), una iniciativa del Ministerio de Industria, aglutina recursos para ayudarnos a utilizar Internet de forma segura y responsable. Dispone de un portal especial llamado Menores OSI que centra su atención en los usuarios más jóvenes.

**ÚSALA PARA:** obtener ayuda en el uso de Internet, en función de la edad. El portal ofrece secciones y contenido diferente según los grupos de edad: de 5 a 8 años, de 9 a 12, de 13 a 17 años, y otros apartados especiales para padres y educadores. En cada sección hay vídeos, juegos, y cursillos de seguridad y privacidad.



**LO MEJOR:** la separación por grupos de edad facilita la comprensión de los conceptos y la capacidad de divertirse con los juegos y propuestas ajustadas a cada escenario.

#### Informática accesible

#### www.grupo-sil.com

**QUÉ ES:** Grupo SIL es una cadena de tiendas informáticas con más de 15 años de experiencia que acaba de inaugurar una más en Madrid –en la calle Alcalá–, en este caso exclusiva de HP. También ofrece sus productos a través de una tienda online con ofertas exclusivas que no están disponibles en tiendas físicas.



**ÚSALA PARA:** comprar ordenadores y accesorios informáticos a buenos precios. Dispone de secciones de telefonía, material de oficina, impresión/escáneres, fotografía, imagen y sonido, electrodomésticos y consumibles. Las fichas son muy completas y puedes compartir información o recibir actualizaciones a través de email o las principales redes sociales.

LO MEJOR: en la ficha hay una sección de comentarios para que los propios clientes opínen sobre la calidad de los productos, o sus experiencias de uso.

#### Banco de recuerdos

#### www.bancoderecuerdos.es

QUÉ ES: una de las consecuencias más terribles del Alzheimer es la pérdida de los recuerdos. Se estima que más de 100 millones de personas perderán sus recuerdos en 2050 si las investigaciones sobre el Alzheimer no avanzan. Para concienciarnos de lo que representa esta

enfermedad, la Fundación Reina Sofía ha diseñado este Banco de Recuerdos.

**ÚSALA PARA:** conocer un poco más la realidad del Alzheimer. En el Banco de Recuerdos puedes guardar tus propios recuerdos o leer los



miles que han escrito otras personas. Si alguno te emociona especialmente, puedes patrocinarlo con la cantidad que creas conveniente. Este dinero se dedicará integramente a la investigación de la enfermedad.

LO MEJOR: el excelente diseño de la web. Destaca el enorme muro que guarda los cajones en donde los participantes escriben sus recuerdos. Puedes elegir el cajón que más te guste para guardar los tuyos, y quedará asignado de forma permanente.

#### Las primeras portátiles pica-pic.com

QUÉ ES: en los años ochenta del pasado siglo, antes de que la mítica consola portátil Gameboy apareciese en el mercado, existían una especie de calculadoras de bolsillo que en lugar de mostrar números ofrecían sencillos juegos arcade, auténticos pioneros. Fueron muy populares, y ahora puedes revivir todos ellos gracias a Pica-pic.



**ÚSALA PARA:** jugar virtualmente a docenas de viejas máquinas portátiles Game & Watch. Están todas las más famosas, y la recreación es realmente asombrosa.

**LO MEJOR:** las máquinas virtuales están realizadas a partir de fotografías de las originales, así que su aspecto es idéntico y la emulación de su jugabilidad roza la perfección.





Especialistas en telefonía móvil libre ( móviles DUAL SIM , móviles espías, móviles tercera edad, accesorios iphone 4, accesorios móviles [ brazalete vibratorio, etc], etc), productos de espionaje ( cámara ocultas, cámaras con sensor de movimiento o sonido o con mando a distancia, micrófonos ocultos, escucha a distancia o a través de paredes, conversaciones telefónicas o móviles, etc) y seguridad ( videovigilancia y grabación, defensa personal, inhibidores de señal, localizadores qps, etc ).

#### TELEFONÍA MÓVIL, ESPIONAJE Y SEGURIDAD























#### **ACCESORIOS IPHONE 4**



**TEN DOS LINEAS EN TU IPHONE 4** 



**LIBERA TU IPHONE 4** SIN PERDER GARANTÍA



LOS MENSAJES



C.C. ALCALÁ NORTE CALLE ALCALÁ 414 LOCAL 65 PLANTA ACCESO PRINCIPAL **ENFRENTE DE IMAGINARIUM** 28027 -MADRID

> METRO CIUDAD LINEAL LINEA 5



OFICINA - L A V DE 10 A 14H PEDIDOS TELEFÓNICOS: 91-101 95 21

> TIENDA ZONADUAL L A V DE 10h A 21h S DE 17h A 21h

## INTERNET

#### Alternativas musicales

#### flyfi.com

**QUÉ ES:** si te gusta descubrir música que no conoces pero que, al mismo tiempo, no se aleje de tus gustos musicales, FlyFi te resultará una experiencia interesante. Sólo tienes que escribir tres o cuatro títulos de canciones que te gusten y obtendrás una lista de reproducción con un estilo similar.

**ÚSALA PARA:** escuchar música que se adapta a tus gustos. En FlyFi tienes 10.000 canciones en MP3 que te puedes descargar libremente, y millones de temas reproducibles directamente en el navegador.



**LO MEJOR:** incluye una función que te permite convertír tu lista de música almacenada en iTunes en vídeos de dichos temas disponibles en YouTube.

#### Ciencia divertida

iEnvianos tu blog!

cartas.pci@axelspringer.es

el Asunto: Blog del mes.

Si quieres ver tu blog recomendado en esta sección,

envíanos un email a la siguiente dirección y escribe en

#### amazings.es

**QUÉ ES:** las ciencias, en general, tienen fama de aburridas y académicas, pero bien explicadas pueden ser divertidas e interesantes, sin perder su carácter didáctico. Eso es lo que encontrarás en Amazings, un blog de actualidad en el que participan más de 80 científicos.



**ÚSALA PARA:** leer noticias y curiosidades de tecnología, historia, ciencias naturales, y otras ramas. Los artículos son muy amenos, interesantes, y se nota que están redactados por expertos. Además tocan temas muy variados.

**LO MEJOR:** la proliferación de bitácoras divulgativas que estamos descubriendo estos últimos meses.

#### El comercio social

#### getnovelo.com

**QUÉ ES:** hasta hace poco, disponer de página web era un requisito indispensable para cualquier negocio. Ahora ya no es suficiente.



También tienes que mantener una presencia en Facebook, ya que su infraestructura basada en la propagación espontánea facilita la publicidad, incluso de forma involuntaria. Novelo te ayuda a conseguir este objetivo.

**ÚSALA PARA:** colocar tu tienda en Facebook de forma gratuita. Con Novelo creas una web en esta red que te permite darte a conocer, ganar fans y extender tu presencia en esta comunidad de 700 millones de usuarios. Ten en cuenta que aunque el servicio es gratuito, tienes que pagar una comisión por las ventas que realices a través de Novelo.

**LO MEJOR:** es un servicio muy práctico que permite a tu negocio integrarse en Facebook sin realizar ninguna inversión inicial.

#### Diversión puntual

#### www.zapjuegos.com

QUÉ ES: nos gusta recomendar de vez en cuando páginas de minijuegos porque son ideales para relajarse, liberar estrés, o superar esos minutos perdidos en donde no tienes nada mejor que hacer. La propuesta de este mes se llama Zap Juegos.



**ÚSALA PARA:** divertirte durante un rato jugando a miles de juegos diferentes, sencillos y muy entretenidos. Como es habitual en este tipo de páginas existen diferentes categorías que agrupan los títulos según su género: juegos de carreras, puzzles, habilidad, acción, juegos de mesa, multijugador, deportes, etc.

**LO MEJOR:** la selección de títulos es muy variada y casi todos disponen de instrucciones en español, para empezar a jugar sin problemas.

#### Crea tu cómic

#### www.xispita.com

moto

Paddock Girls

**QUÉ ES:** un servicio que te permite crear tu propio cómic digital de forma gratuita, para colgarlo en la Red. Es sencillo de usar y el resultado es satisfactorio.

**ÚSALA PARA:** para subir dibujos, historias, chistes y otro contenido gráfico, y asociarlo a un visor online con el que los visitantes podrán leer



# Crea tu Propia HISTORIA Crea tu Propia HISTOR

el cómic de forma intuitiva. Puedes visionarlo a pantalla completa, acceder a páginas específicas, buscar, hacer "zoom", etc.

LO MEJOR: Xispita no sólo se centra en el almacenaje de cómics. También aglutina datos sobre talleres de dibujo, exposiciones, webs interesantes, etc.

#### Museo de Objetos Obsoletos

#### www.youtube.com/mooojvm

**QUÉ ES:** la cinta de casette, la calculadora, el diskette, el tocadiscos, la máquina de escribir... Objetos cotidianos que parecían indispensables hace un par de décadas, pero que hoy en día ya nadie usa. El Museo de Objetos Cotidianos los homenajea.

**ÚSALA PARA:** ver vídeos de herramientas y electrodomésticos que han pasado a la historia. En pantalla se muestra una línea temporal. Tú eliges el año y entonces aparecen los objetos que puedes rememorar.



LO MEJOR: también es una buena oportunidad para descubrir algunas de las nuevas funciones interactivas de YouTube.

#### Venta privada

#### www.primeriti.es

**QÚE ES:** la venta privada y los outlets han experimentado un importante auge en los últimos años, espoleados por la crisis. La medida de su éxito nos la da el estreno de Primeriti, el nuevo Club de Venta Privada de El Corte Inglés.

**ÚSALA PARA:** encontrar ofertas de primeras marcas con importantes descuentos. Para poder ver las ofertas necesitas registrarte gratuitamente, aunque sirve la misma cuenta de la tienda online de El Corte Inglés. Las ventas sólo duran de 2 o 4 días, así que no te descuides. Por suerte recibes actualizaciones de las nuevas ofertas a través de Facebook y Twitter. También hay un blog para seguir las novedades de la web.



**LO MEJOR:** al ser un club de El Corte Inglés, la variedad de primeras marcas está garantizada.

#### Acortador de links

#### bitly.com

QUÉ ES: nunca sabes cuándo vas a necesitar un buen acortador de direcciones URL. Hay muchos, pero algunos se saturan, o son aburridos de usar. Bitly es una alternativa interesante porque es rápido, funciona muy bien y obtienes el enlace acortado con un simple clic.



**ÚSALA PARA:** obtener direcciones de páginas web más manejables. Si tienes una página con una URL difícil de memorizar o muy larga, quedará muy fea en una firma o en un foro. Con Bitly obtendrás un enlace mucho más corto que te llevará al mismo lugar.

**LO MEJOR:** si te registras, de forma gratuita, puedes analizar y realizar rastreos de los accesos a tu página web.

#### iEnvianos tu blog!

Si quieres ver tu blog recomendado en esta sección, envíanos un email a esta dirección y escribe en el **Asunto: Blog del mes.** cartas.pci@axelspringer.es

#### Los chollos de Internet



#### Tiempo de ahorro

#### www.ahorristas.es

**QUÉ ES:** si te consideras ahorrador, y tienes algo de capital que quieres invertir, quizá te interese formar parte de este Club de los Ahorradores. La inscripción es gratuita.

**ÚSALA PARA:** formar parte de un club de ahorradores que negocia ofertas de inversión con diferentes entidades. Los miembros no tienen ninguna obligación de invertir su dinero, pero obtienen ofertas ventajosas que pueden aprovechar. Además, en la web hay noticias financieras, trucos y consejos para sacar el máximo rendimiento a tu dinero.

**LO MEJOR:** se recogen muchas ideas para obtener mejores intereses de los bancos y maximizar el interés de tus inversiones.



#### Directorio de ofertas

#### cuestamenos.com

**QUÉ ES:** cada vez existen más tiendas con ofertas y outlets que ofrecen auténticos chollos. CuestaMenos.com recoge ofertas de 482 tiendas y más de 6 millones de productos.

**ÚSALA PARA:** realizar un seguimiento de tus comercios favoritos. Desde las grandes cadenas a los mejores outlets, tiendas con descuentos permanentes y otros negocios de venta. Al registrarte obtienes las actualizaciones con las promociones que se estrenan todos los días.

**LO MEJOR:** el directorio de comercios, agrupados por sectores, te permite encontrar cientos de tiendas especializadas.



# Asegura los datos almacenados en tu PC

#### Con Windows 7

Los ordenadores son ya un compañero inseparable en nuestra vida diaria, lo mismo que Internet. Este uso intensivo conlleva una mayor exposición de nuestros datos y de nuestra información privada. Este práctico recoge todos los consejos para que lo que se tenga guardado en un equipo, con Windows 7 no salga de él sin que el propietario de su consentimiento.

a seguridad de la información que hay en tu ordenador es esencial y, por suerte, en la última versión de Windows las herramientas que se incorporan son más numerosas y de una gran utilidad. Todas ellas se encuandran en lo que Microsoft ha denominado Centro de Actividades, lo que se agradece ya que resulta una buena forma de centralizar en un mismo lugar los elementos de protección del PC. En este artículo te indicaremos como utilizar todas las herramientas allí incluidas, así como gestionar las cuentas de usuario y todas las apliaciones que te peuden ser de utilidad –siempre teniendo en cuenta que tu sistema operativo debe ser Windows 7–. Además, comprobarás que su gestión y configuración es bastante sencilla, por lo que en muy poco tiempo tendrás tu equipo protegido.

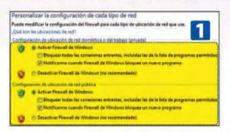


PASO1 • Centro de seguridad

El primer paso que debes dar a la hora de "blindar" tu equipo con Windows 7 es visitar el Centro de seguridad. Está en el Panel de Control, bajo la pestaña **Sistema y seguridad** y te ayudará a configurar una primera barrera de protección para tu equipo. Gracias a él, podrás comprobar fácilmente algunos aspectos esenciales de la seguridad del equipo, como la configuración del Firewall, el funcionamiento del software antimalware, las actualizaciones automáticas de Windows, el control de las cuentas de usuario y la configuración de seguridad de Internet.

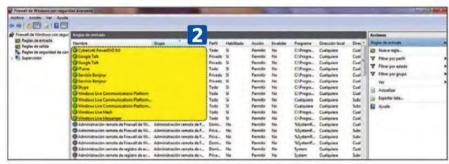
#### Configura el Firewall

El Firewall supone el primer obstáculo a la entrada de algunos virus y piratas a tu ordenador, pero por sí solo no es una herramienta muy eficaz. El que viene por defecto con Windows es "resultón", así que si no te convence puedes optar por instalar otro.



En todo caso, para activarlo, pulsa en Firewall de Windows y, luego, en Activar o Desactivar Firewall de Windows en el menú que aparece a la izquierda. Aquí, también podrás elegir en qué ubicación de red lo activas (red pública, privada...).

Una vez activado, ya puedes empezar a crear reglas específicas, tanto de entrada como de salida, de manera que todo lo que entre o salga





de tu ordenador esté controlado. De forma predeterminada, las conexiones entrantes se bloquean a menos que coincidan con una regla que las permita, mientras que las conexiones salientes se permiten a no ser que coincidan con una regla que las bloquee.

De todo esto recibirás información mediante un cuadro, que aparecerá en medio de la pantalla siempre que el Firewall entre en acción 2.

#### Actualizaciones automáticas

Son, para muchos usuarios, esas cosas que a menudo saltan desde la barra de herramientas... pero, aunque no lo parezcan, son de suma importancia. Por eso, tenerlas bien configuradas te puede ayudar a ahorrarte más de un disgusto. Pulsa en **Windows Update** y accederás al menú donde seleccionar la periodicidad con que se actualiza el equipo, buscar las últimas novedades, ver el historial de las que ya se han instalado, etc. Nuestra recomendación es que selecciones la opción de **Buscar actualizaciones**, pero permitirme elegir si deseo descargarlas e instalarlas. De esta forma "el equipo te notificará si hay actualizaciones, pero tú serás quien decida instalarlas.

#### Copias de seguridad

El Centro de Seguridad alberga también la opción de realizar copias de seguridad, de manera que si tu ordenador es infectado o tiene algún problema, no pierdas datos. En el menú de la izquierda, tienes también la posibilidad de crear una imagen del sistema (una copia de las unidades del sistema necesarias para que se ejecute Windows) o un disco de repara-



ción (que se puede usar para arrancar el equipo en caso de "desastre" y que contiene una sherramientas que ayuden a restaurar en caso de error grave). Estos archivos se pueden grabar tanto en un disco duro 3 como en un dispositivo de almacenamiento externo 4.

#### Centro de actividades

Es igualmente útil, ya que posibilita el arreglar problemas habituales del equipo mediante un examen que identifica aquellos programas o componentes del ordenador que no funcionan de forma correcta.

Aunque las soluciones que ofrece no siempre son satisfactorias (ya que casi siempre intentará buscar alguna solución en línea), puede serte de ayuda en bastantes ocasiones, sobre todo para problemas de rendimiento o de aplicaciones que no se ejecutan convenientemente. Igualmente interesante es el apartado **Restaurar el equipo a un estado anterior**. Está especialmente indicado para llevar una primera recuperación en caso de que se produzca un error importante, pero no para problemas graves.



#### PASO 2 • Configura tus cuentas

Aunque el Control de cuentas de usuario está dentro del propio Centro de actividades que acabamos de comentar, tiene una entidad lo suficientemente importante como para dedicarle un apartado en exclusiva.

#### Control de cuentas

Esta es una característica de Windows que puede ayudarte a impedir los cambios no autorizados en el equipo y que, además, solicita un permiso o contraseña de administrador (en función del nível al que lo tengas configurado) antes de ejecutar acciones que podrían afectar gravemente al funcionamiento del ordenador, o antes de cambiar opciones de configuración que pueden perjudicar a otros usuarios que utilicen el mismo equipo.

En Windows Vista, el **Control de cuentas** era el responsable de que casi a cada paso apareciera un mensaje que solicitaba nuestro permiso para continuar. En el caso de Windows 7, esta funcionalidad es menos intrusiva (lo cual se agradece mucho), y sólo te "molestará"

en los casos en que sea realmente necesario. De hecho, tú mismo puedes determinar la frecuencia con que el Control de cuentas (también conocido como UAC) te informa de los cambios en el equipo. Llegados a este punto puedes elegír entre cuatro niveles 5:

- Notificarme siempre: aunque es la configuración más segura, es también la más "pesada" puesto que aparecerán mensajes que requieren tu aprobación muy habitualmente.
- Notificarme sólo cuando un programa intente realizar cambios en el equipo: se te notificará si un programa externo intenta realizar cambios pero no si tú los realizas. Por lo general es seguro permitir que se realicen cambios en la configuración de Windows sin que te sean notificados, pero algunos programas incluidos con Windows pueden recibir comandos o datos por defecto. El software malintencionado se aprovecha de esta situación y usa estos programas para instalar archivos o cambiar la configuración del equipo.

#### Contraseñas en tus carpetas

Gracias a Folder Lockbox (www.newsoft wares.net/folderlock/), una aplicación gratuíta que permite proteger con clave cualquier carpeta que tengamos en el sistema, se acabaron los "ojos curiosos". Su funcionamiento es sencillo y, una vez ejecutado, no se podrá entrar en la carpeta ni local ni remotamente.







 Notificarme sólo cuando un programa intente realizar cambios en el equipo (no atenuar el escritorio). Esta configuración es la misma que "Notificarme sólo cuando un programa intente realizar cambios en el equipo", pero no se te notifica en el escritorio seguro y, por lo tanto, ha de considerarse menos segura que la anterior.

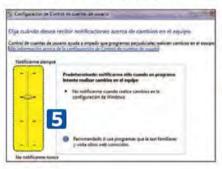
#### Desactiva la reproducción automática

Aunque esta es una funcionalidad cómoda que ahorra un paso cuando introduces una llave USB o un disco en el PC, puede ser modificada fácilmente por los virus para instalarse en tu equipo siempre que se ejecuta. De hecho, según Bitdefender, uno de los líderes en el desarrollo de antivirus, más del 5% de los virus aprovecha la reproducción automática para entrar en el ordenador. Si vas a PANEL DE CONTROL>HARDWARE Y SONIDO>REPRODUCCIÓN AUTOMÁ-TICA, se desplegará un completo menú en el que podrás seleccionar bajo qué condiciones y con qué dispositivos se ejecuta la reproducción automática.



No es estrictamente necesario que la prohíbas en todos los casos, aunque esta sería la manera más segura de no exponer tu sistema a los ataques. Un nivel de seguridad aceptable sería aquel que no permitiera el "autoplay" de software y juegos, imágenes, archivos de vídeo y audio y dispositivos extraíbles como USB, tarjetas de memorias, teléfonos, iPods, etc.

 No notificarme nunca: desactiva el Control de cuentas de usuario y deja el equipo expuesto al malware, el phising y otras



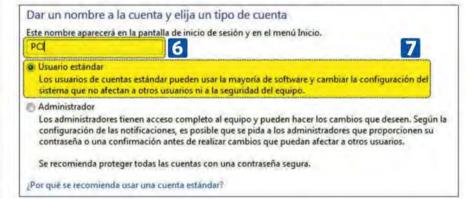
amenazas, aunque si se cuenta con un buen antivirus esto no debería representar un problema muy importante.

#### Creación de cuentas

Crear varias cuentas de usuario no sólo posibilita que cada persona que use el equipo cuente con su "espacio" personal sin interferir con la actividad de otros usuarios, sino que además es aquí donde se configura la cuenta de administrador que es quien cuenta con todos los privilegios a la hora de conceder permisos al

resto y a la hora de aceptar o no que el sistema operativo realice cambios en el ordenador. Para crear una cuenta, del tipo que sea, hav que seguir esta ruta: PANEL DE CONTROL>CUENTAS DE USUARIO Y PRO-TECCIÓN INFANTIL>ADMINISTRAR CUEN-TAS. Una vez allí, debes seleccionar Administrar otra cuenta y, luego, Crear una nueva cuenta; tras esto, tendrás que darle un nombre 6 y decidir si quieres que sea Usuario estándar 7 o de Administrador. Si tu equipo va a tener, por ejemplo, un uso público (en un colegio, en una biblioteca, etc.) te conviene activar además la cuenta de Invitado, que permite a otras personas usar el ordenador sin tener acceso a los archivos personales o sensibles. Nuestro consejo es que si eres tú quien más usa el equipo seas tú también el Administrador. De esta forma, te asegurarás de que nadie realice cambios importantes sin tu permiso, manteniendo así protegida cualquier información relevante de tu equipo.

En cualquier cuenta se puede establecer contraseña para impedir la entrada a todos los archivos, programas, etc. Basta con PANEL DE CONTROL>CUENTAS DE USUARIO Y PROTECCIÓN INFANTIL>ADMINISTRAR OTRA CUENTA y elegir la cuenta que quieras proteger con la contraseña.



#### PASO 3 • Seguridad preventiva

Prevenir antes de curar es una opción adecuada contra virus y todo tipo de malware. En Windows se incluyen algunas herramientas que permiten estra más tranquilo frente a este tipo de ataques.

#### La prevención de ejecución de datos

#### La Prevención de ejecución de datos

(también llamada DEP), es una herramienta de seguridad que contribuye a impedir posibles daños originados por virus y otras amenazas. Este tipo de programas atacan Windows mediante la ejecución de código desde ubicaciones de la memoria del sistema.

La función de esta prevención es la de proteger tu equipo supervisando los programas para, así, garantizar que utilizan la memoria del sistema de forma segura. Si advierte que un programa usa la memoria de forma incorrecta, lo cierra y te envía una notificación.

Para activarlo sigue esta ruta PROPIEDADES
DEL EQUIPO>CONFIGURACIÓN AVANZADA DEL SISTEMA> CONFIGURACIÓN DE
RENDIMIENTO> PREVENCIÓN DE EJECUCIÓN DE DATOS. Aquí, verás que tienes dos
opciones: activar DEP para todos los programas esenciales o activarlo para una lista de
programas seleccionados
3. Es mejor elegir
manualmente sobre qué programas se aplica,
y si alguno de los que no están incluidos te da



Todo

de un vistazo

Gestionar toda la seguridad de tu equipo es un proceso tedioso y complejo (si no se sique este artículo...), para ayudarte a saber si todo está en per-

fecto estado o si hay algo que se deba mejorar, se puede usar la aplicación

gratuita Security Analyzer (download. cnet.com/Windows-Security-Analy-

zer/3000-2653 4-10582085.html), que

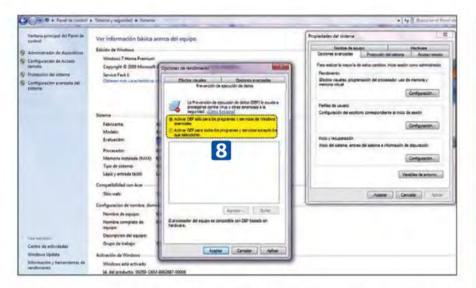
te ofrece de un vistazo una valoración sobre el estado de seguridad del PC. Este programa, que además no requie-

re instalación, informa del estado en que se encuentran, por ejemplo, antivi-

rus, Firewall, seguridad de la red WiFi,

o el software antispyware en caso de

que lo tengamos.



problemas, tan sólo es necesario meterlo en la lista para que deje de darlos.

#### Windows Defender

Windows Defender funciona como protección contra el spyware. Se activa por defecto al iniciar Windows 7 por primera vez, aunque es sencillo desactivarlo si no te convence su funcionamiento. No es el mejor del mundo, pero funciona bien. Windows Defender ofrece dos maneras de impedir que el spyware infecte el equipo:

- · Protección en tiempo real, ofreciendo alertas cuando hay spyware que intenta instalarse o ejecutarse.
- Opciones de análisis, que permite Defender para buscar spyware que pueda estar instalado en el equipo, programar exámenes periódicos o eliminar automáticamente cualquier elemento detectado durante el examen.

Si trasteas un poco por sus opciones avanzadas verás que puede examinar archivos .ZIP, correos electrónicos e, incluso, unidades extraíbles (lo que aumenta su utilidad).



#### Seguridad y privacidad en el Reproductor

Si eres uno de los que aún usa el Reproductor de Windows Media para tu música y tus vídeos, te interesará saber que esta aplicación realiza, por defecto, una serie de funciones que poco tienen que ver con la reproducción de música o imágenes.

Pulsa en la pestaña Organizar 9, ve a Privacidad 10 y deselecciona las tres primeras opciones, que son las que realizan alguna

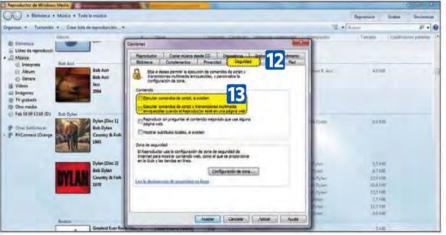
interacción con Internet, como por ejemplo mostrar información multimedia o descargar automáticamente derechos de uso 111.



Lo siguente que debes hacer con Windows Media es consultar el apartado de Seguridad 12, donde te recomendamos que desactives todas las opciones, especialmente aquellas que

ejecutan comandos de script, que son aquellos que archivos de órdenes o procesamiento que interactúan con el sistema operativo de una u otra manera 13









#### PASO 4 • Configura el Control Parental

Controlar el acceso a la información de los menores es importante, ya que en Internet se puede acceder a casi todo y, por ello, existe un problema latente que se puede minimizar con el Control Parental.

#### Los menores, protegidos

Tan importante como que nadie acceda a nuestros datos es impedir que los menores puedan acceder a información inadecuada o puedan entrar en sitios infectados. Para ello, lo mejor es una buena configuración del Control Parental. Una vez más debes ir a PANEL DE CONTROL>CUENTAS DE USUARIO. Allí, accede a Protección infantil y, luego, a Control parental.

Para aplicar el control es necesario contar con, al menos, dos cuentas de usuario, una de ellas de

#### Microsoft Security Essentials

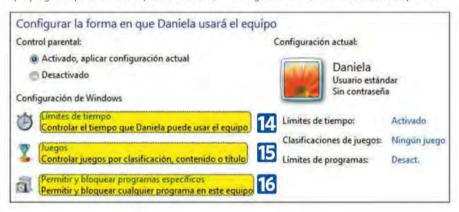
Al poco de lanzar Windows 7, Microsoft anunció esta suite de seguridad (totalmente gratuita) que protege en tiempo real contra los virus y el malware común. No es la mejor ni la más completa del mercado, pero no cuesta ni un céntimo y funciona decentemente. Además, hace su trabajo de forma silenciosa, es decir, que se ejecuta en segundo plano y sin interferir con lo que estás haciendo. Para instalarla necesitas disponer de una copia original de Windows. A cambio, obtendrás examen y limpieza del sistema, integración con el firewall, super-



visión del comportamiento del sistema en directo, protección contra falsos dispositivos, actualizaciones automáticas e inspección de redes.

Para descargarlo visita: www.microsoft. com/es-es/security\_essentials/ administrador. Mucha atención aquí, ya que lo ideal es contar con una cuenta de usuario para cada niño, ya que es probable que ni tengan la misma edad ni accedan en los mismos horarios. Hay tres opciones que se pueden configurar: **Límite de tiempo** 14, donde se pueden limitar las horas en que el usuario podrá usar el ordenador; **Juegos** 15, que permite cribar a qué juegos se puede acceder por clasificación,

contenido o título; y **Bloquear programas específicos** 16, es decir permitir o no el uso
de software en función de tu propio criterio.
Además de los controles que proporciona Windows, puedes instalar otros, como filtros web
e informes de actividades, de un proveedor de
servicios distinto. En este caso lo único que tienes
que hacer es descargar los que desees instalar y
luego activarlos en el menú de Control parental.



#### PASO 5 • AppLocker y BitLocker

Estas dos herramientas de Windows 7 son muy eficaces y sencillas de usar, pero sólo están disponibles para las versiones Ultimate y Enterprise. Si eres uno de los poseedores de estas ediciones, estás de suerte.

#### Bloquea lo peligroso

Applocker permite bloquear la ejecución de programas que se consideren inadecuados, peligrosos o, como mínimo, sospechosos. Además, esta herramienta posibilita el control de las aplicaciones y librerías que usan otros usuarios del equipo. Todo ello funciona mediante la creación de sencillas reglas.

Para empezar a usar Applocker ve a CONFIGURACIÓN DEL EQUIPO > CONFIGURACIÓN WINDOWS > DIRECTIVAS DE CONTROL DE APLICACIONES > CARPETA APPLOCKER.

Para definir las reglas dirígete a la pestaña Introducción, donde verás que las hay de tres tipos: Ejecutables, de Windows Installer y de Scripts. Crea una nueva pulsando el botón derecho del ratón, y verás que tienes la posibilidad de crearla automáticamente o de forma pre-establecida. Si optas por esta última, te quiará un asistente.

BitLocker te permite mantener a salvo todo lo que haya en tu PC, ya que cifra toda la unidad del equipo. Para activar esta aplicación, entra en PANEL DE CONTROL>SISTEMA Y SEGURIDAD>ENCRIPTACIÓN CON BITLOC KER. Para cifrar la unidad en la que está insta-

lado Windows, BirLocker creará una partición automáticamente (con un tamaño de 200 MB y que no se mostrará en la carpeta de Equipo) de forma que queden dos: una para el equipo y otra con el sistema operativo, siendo esta última la que se encripta. La partición del sistema operativo se cifra y la partición del sistema permanece sin cifrar para iniciar el equipo.



Para activarlo basta con ir al dispositivo que quieras proteger y con el botón derecho (o directamente con la opción seleccionable que aparece desde Mi PC) pulsar en Encriptación con BitLocker). Inmediatamente después tendrás que introducir la contraseña con la que quieres "blindar" la memoria en cuestión. Con estos consejos, asegurarás tu ordenador con Windows sin que te cueste nada y, todo ello, de la mano de la propia Microsoft.

# Existen alrededor de 425.000 apps



Muchas no son gran cosa

### Te contamos cuales sí valen la pena





# Crea hojas de cálculo con Google Docs

#### Y olvídate de Excel

Los ordenadores portátiles permiten llevar tus hojas de cálculo a todas partes. Pero ya no es necesario: existe una suite que está en todas partes: Google Docs. Está disponible y lista para usar en cualquier equipo que esté conectado a Internet.

oogle Docs (y otros programas similares) es a Office lo que el Gmail es a Outlook. Ya no es es necesario llevar a cuestas tus documentos, hojas de cálculo o presentaciones e tu portátil o en una llave USB. Puedes guardarlos en el servidor remoto de Google y tener acceso a ellos desde cualquier lugar del mundo.

Google Docs tiene ya varios años. Pero, lo que comenzó tímidamente, con pocas opciones y muchas limitaciones, ha ido incorporando nuevas posibilidades continuamente. En concreto, te ofrecemos un repaso de las opciones básicas para hojas de cálculo y algunas de sus llamativas novedades.



Software GRATIS

docs.google.com

#### PASO 1 • Primeros pasos en Docs

Docs es uno más de los servicios que ofrece Google de forma gratuita. Puedes acceder desde docs.google.com, o a través del enlace Docs, dentro de la página principal de Google. En cualquier caso, deberás indicar tu nombre de usuario y contraseña de Google. Si no tienes cuenta, tendrás que registrarte. Para ello, pulsa en Crear cuenta de Google y sigue las instrucciones de la página, que son muy sencillas. Una vez hecho esto estarás en condiciones de trabajar con Docs.





#### Las opciones básicas

Para crear una hoja de cálculo en Google Docs, pulsa en el botón **Crear nuevo**, e indica el tipo de documento deseado. En este caso, **Hoja de cálculo**. Se abrirá una hoja típica, dividida en filas y columnas, con un menú principal y una barra de botones para las opciones más usadas (**Copiar, Cortar y Pegar, Imprimir**, opciones de formato, etc.). Si sabes utilizar **Excel** o **Calc** (o alguna otra hoja de cálculo) no tendrás problemas para utilizar esta.

#### Crea una hoja sencilla

Como ejemplo, crearemos una hoja de cálculo para controlar los gastos. Esta tendrá los apartados fecha, concepto, importe y observaciones. En la columna de **Concepto 2** escribe una descripción general (ropa, comida, transporte, etc.) y en la de **Observaciones 3** puedes escribir algo mucho más específico. Escribe los títulos en la **Fila 3**, ya que en las primeras filas luego harás algunos cálculos.

#### Incluye fórmulas

muummummummummummin

Las fórmulas de Google se escriben como en Excel: debes comenzar con el signo igual (=), e indicar las operaciones, con paréntesis si es necesario. También tienes unas cuantas funciones para ciertos cálculos especiales. Por ejemplo, en la celda C1, justo en la primera celda de la columna de Importe, escribe la expresión =SUBTOTAL(9,C4:C20) (es SUBTOTAL y no SUBTOTALES, porque las funciones deben escribirse en inglés). Esta fórmula suma todos los gastos.

#### Genera filtros

La fórmula que has usado suma todos los valores de la columna **C**, tal como lo harías con la función **SUM**. Pero, ahora, puedes hacer otra cosa: pulsa en el botón **Filtro** (con forma de embudo) o en el menú **DATOS** > **FILTRO**. Asegúrate de tener seleccionada la lista. Aparecerán unas flechitas junto a cada nombre de columna. Estas son los filtros y funcionan como



listas desplegables. Por ejemplo, pulsa en la flechita junto a **Concepto** y deja marcado un único apartado. Al hacer clic en **Aceptar**, la lista se contraerá mostrando solamente las filas correspondientes al concepto seleccionado, y la función de la celda **C1** calculará el total sobre esas filas.

#### **Otras opciones**

Una vez creada la hoja, puedes modificarla tal como lo harías en otros programas de este tipo. Por ejemplo, para modificar una formula haz doble clic sobre ella para pasar al modo edición. Haz los cambios que debas hacer y luego pulsa la tecla **Intro**. También puedes aplicar diversas opciones de formato, tales como negrita (**Bold**) o cursiva (**Italic**). Con la opción **Formato** 4 se abre un menú con las opciones más habituales.



#### PASO 2 • Las tablas dinámicas

Desde sus primeras versiones, Google ha ido incorporando nuevas posibilidades para acercarse cada vez más a Excel. Los filtros antes mencionados son una de ellas. También puedes crear gráficos y usar el puntero de estirar para generar series o extender una fórmula a todo un rango, en fila o en columna. Nada de esto existía hace unos años, cuando comenzó Google Docs. Otra opción interesante son las tablas dinámicas.

#### Cuáles son las funciones

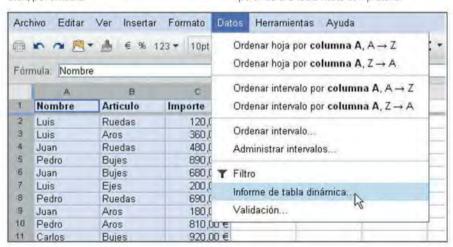
Las tablas dinámicas te permiten organizar los datos de una hoja de cálculo para obtener más información. Por ejemplo, en una lista de ventas con tres columnas –nombre del vendedor, artículo vendido e importe de la operación–, si se utiliza la nueva opción de Google crearás una tabla que muestre los importes subtotalizados por cada uno de los vendedores y, también, por artículo.

#### Crea la nueva tabla

Con el cursor sobre la lista de ventas, pulsa en las opciones **DATOS** > **INFORME DE TABLA DINÁMICA**. Pasarán dos cosas: se insertará una nueva hoja en el libro, con una tabla en blanco, y se abrirá un panel de opciones sobre la derecha de la ventana para completar la tabla. Este panel es el **Editor de informes**. Pulsa en **FILAS** > **AÑADIR CAMPO 5** e indica **Nom**-



bre. Luego, pulsa en COLUMNAS > AÑADIR CAMPOS e indica Artículo. Finalmente, pulsa en VALORES > AÑADIR CAMPO e indica Importe. Los campos indicados se irán incorporando a la tabla hasta completarla.



#### **Excel vs Docs**

La primera vez que hablamos de Google Docs (hace casi cinco años) mencionamos sus limitaciones: no admitía gráficos, ni filtros, ni tablas dinámicas. No se podía usar el puntero de estirar para extender un dato o una fórmula a todo un rango ni aplicar un formato condicional. Todo eso se puede hacer ahora. Por ejemplo, con las opciones FORMA-TO > FORMATO CONDICIONAL puedes establecer hasta diez condiciones sobre el valor de una celda para que los datos se muestren en distintos colores. Como en Excel, este formato es dinámico: si cambia el valor de la celda, cambia en consecuencia el formato mostrado. Los formatos condicionales de Google son compatibles con los de Excel, pero sólo hasta tres condiciones.

Si tienes marcada la opción HERRA-MIENTAS > HABILITAR LA FUNCIÓN DE AUTOCOMPLETAR cuando escribas las primeras letras de un nuevo dato, aparecerá el de alguno ya escrito en esa misma columna.



Otra nueva opción se encuentra HERRA-MIENTAS > RESOLVER 6 . Equivale a Solver de Excel, y te permite averiguar qué valores deben tomar una o más celdas especificadas para que el resultado de una fórmula sea máximo o mínimo. Con una rápida revisión al menú de Google, podrás descubrir más novedades (nombres de rango, formularios o protección de hojas) incluyendo algunas que, tal vez, aparezcan desde el momento en que esto está siendo escrito y el momento en que se publique. Por lo pronto, la principal deuda pendiente de Google respecto de Excel son las macros. Sí existe un editor de secuencias de comandos que podría reemplazar a las macros de Excel. Pero, en cualquier caso, estas secuencias no son compatibles con las macros en VBA. Y, si abres en Google un libro Excel con macros, éstas no podrán ser ejecutadas. Pero es sólo cuestión de tiempo.



#### PRÁCTICO PASO A PASO

Podrás ver los subtotales correspondientes a cada combinación de nombre-artículo, subtotales por artículo y vendedor y el total general.

#### Actualiza los datos

Si cambias algún dato de la lista original, el cambio se verá reflejado inmediatamente en la tabla si tienes marcada la opción **Actualizar la tabla con cada cambio**, al pie del **Editor de informes** 7. En caso contario, deberás pulsar en **Actualizar ahora**. En cambio, si agregas un dato en una nueva fila, deberás indicar el



nuevo rango para incorporarlo a la tabla. Para ello, haz clic en **Editar intervalo**, que es la primera opción del **Editor de informes**. Indica el nuevo rango y, luego, pulsa en **Aceptar**.

#### Modifica la tabla

Una vez creada la tabla, puedes hacer distintas modificaciones. Por ejemplo, la operación que se hace sobre los datos aparece a la derecha de Valores, en el Editor de informes, donde dice Resumir por. Si pulsas ahí, obtendrás una lista de operaciones posibles. Puedes agregar campos pulsando nuevamente en Agregar campos o quitarlos con un clic en la cruz junto a cada campo. También, puedes indicar o suprimir los subtotales por cada campo actuando sobre una casilla de verificación.

#### Tablas dinámicas y filtros

En princípio, la tabla muestra la información de todos los datos: los vendedores y los artículos. Ahora, puedes aplicar filtros para limitar



la información, por ejemplo, a uno sólo de los artículos o a un grupo selecto de ellos.

#### Aplica el filtro

En el Editor de informes pulsa en FILTRO > AÑADIR CAMPO 3. De la lista de campos que se despliega, indica el campo Artículo. No verás ningún cambio, ya que el filtro está pero no indicaste el valor que debe tener el campo para ser filtrado. Pulsa donde dice Mostrar todos los elementos y selecciona dos de los artículos. Finalmente, haz un clic



en Aceptar. Ahora la tabla mostrará sólo los valores correspondientes a esos dos artículos. SI no ves ningún cambio es porque no tienes activada la opción Actualizar la tabla con cada cambio. Entonces deberás pulsar en Actualizar ahora.

#### Cambia el criterio

Puedes cambiar el criterio de filtrado si pulsas otra vez en **Mostrar** e indicas otros artículos. Para ver la tabla completa, pulsa en **Seleccio**-



nar todo **9**. Para eliminar el filtro, pulsa en la cruz a la derecha de ese mismo filtro. De la misma manera, puedes agregar más sobre los demás campos si es necesario.

#### Compatibilidad con Excel

Las tablas dinámicas de Google no son compatibles con las de Excel. Si exportas un libro de Docs con tablas dinámicas, al abrirlo en Office verás los datos de la tabla, pero como un rango estático. Lo mismo ocurre al revés: tablas creadas en un libro Excel, al utilizarlas desde Google se comportan como un rango más.

#### PASO 3 • La conectividad con Excel

En realidad, no es necesario que nos extendamos mucho en las opciones "normales" de Docs: son más o menos iguales a las de Excel, y no hay mucho más que decir. Sí es conveniente detenerse en la interacción con Excel. Aquí, aparecen algunas cuestiones más interesantes.

#### De Excel a Google

Si tienes una hoja de cálculo creada en Excel, y guardada en el disco duro de tu ordenador, tienes distintas opciones para abrirla en Google y trabajar con ella.

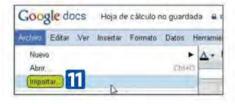
Desde la pantalla de bienvenida de Google Docs, pulsa en el botón **Subir** y, luego, en **Archivos**D. Aparecerá un cuadro en el que puedes navegar hasta localizar y seleccionar el libro Excel con el que quieras trabajar. Pasados unos segun-



dos, aparecerá en la lista de archivos disponibles en Google Docs para que puedas abrirlo. También puedes abrir un libro de Excel en Google desde una hoja de cálculo con las opciones **ARCHIVO > ABRIR**. Aparecerá el cuadro con la lista de archivos ya disponibles en Google. Pulsa en **Seleccionar archivo** para obtener el cuadro habitual de **Abrir archivo**.

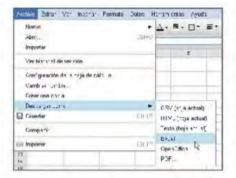
Localiza y selecciona el libro deseado. A continuación, el archivo se habrá importado. Para abrirlo, finalmente, pulsa en **Abrir ahora**. Una tercera forma consiste en pulsar en las opciones **ARCHIVO > IMPORTAR** y, luego, en el botón **Seleccionar archivo**. Aparecerá un cuadro en el que debes localizar y seleccionar el libro a abrir. Ahora, cuando el nombre del archivo haya aparecido junto al botón, haz clic en **Importar** 11 y luego en **Abrir ahora**.

annamusaannamusaannamusaannamusa



#### De Google a Excel

El proceso contrario consiste en seleccionar una hoja, o libro, con el que has trabajado en Google y guardarlo en tu ordenador, en forma local. Desde el libro que deseas exportar a Excel, pulsa en las opciones **ARCHIVO > DESCARGAR** y, a continuación, en el tipo de archivo que quieres obtener. En este caso debes indicar Excel. Pero también puedes guardar el libro como CSV (valores separados por comas, texto, PDF y otros tipos). En cualquier caso, se iniciará el proceso de descarga. El archivo que obtengas quedará en la carpeta correspon-



diente según el navegador que estés usando (como Internet Explorer, Mozilla Firefox, Chrome o algún otro).

#### Compatibilidad

La compatibilidad entre Google y Excel tiene sus limitaciones. En primer lugar, aunque puedes intercambiar archivos entre ambos programas, pero sólo con extensión XLS. Google no reconoce archivos XLSX, correspondientes a Excel 2007 y 2010. Tampoco puedes crear macros en Google, ni ejecutar en Google macros creadas en Excel.

## PASO 4 • Comparte tu información

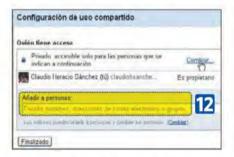
Como todos tus archivos quedan guardados en los servidores de Google, es muy simple compartirlos con otras personas. No necesitas enviar mensajes con pesados adjuntos, simplemente les envías el enlace que conduce a los archivos.

#### Las condiciones de uso

A la hora de compartir tus archivos con los demás hay distintos niveles. Para establecer las condiciones generales de uso compartido, abre el archivo correspondiente y pulsa en el botón Compartir, a la derecha de la ventana del archivo. Aparecerá un cuadro cuya primera opción indica las condiciones generales de uso. Pulsa en Cambiar para ver los tres niveles de privacidad: Público en la web (para todo el mundo); Cualquier usuario que reciba el enlace (los invitarás tú a través del correo) y Privado (lo mismo que el anterior, pero limitado a usuarios registrados de Google). En las dos primeras opciones puedes indicar, a su vez, si el usuario podrá también modificar el archivo. Una vez indicada la opción, pulsa en Guardar.

#### Envía la invitación

Si en el paso anterior indicaste la primera opción (**Público en la web**), cualquier usuario que encuentre el archivo podrá trabajar con él. Si indicaste la segunda opción (**Cualquier** 



usuario que reciba el enlace), ahora debes invitar a un usuario o grupo de usuarios.
Pulsa una vez más en el botón Compartir, y escribe su nombre (o su dirección de correo) donde dice Añadir personas 12. También podrás compartir el enlace en Facebook Twitter y otras redes. Pulsa en Finalizado para terminar.

#### Recibe la invitación

La persona cuyo nombre hayas escrito en el punto anterior recibirá un mensaje de correo con un vínculo al archivo compartido. Al hacer clic en ese vínculo, se abrirá la pantalla de Google. Si habías establecido el nivel **Privado**, éste deberá iniciar sesión de Google antes de abrir el archivo. Como puedes comprobar, Google Docs ofrece todo lo que puedes necesitar para crear y gestionar hojas de cálculo online.



#### La Ayuda de Google

El menú de **Google Docs** tiene una opción de ayuda que cambia con cada tipo de archivo (documento, hoja de cálculo, presentación y así con todas las demás). En el caso particular de las hojas de cálculo, la opción conduce a otro menú con cinco opciones.

 El Centro de asistencia de Google Docs es la ayuda general, tiene diversos artículos clasificados. Una caja de búsqueda te permite buscar información sobre alguna cuestión específica.



- La opción Ayuda de otros usuarios de Google conduce a un foro donde puedes hacer una pregunta sobre algún problema determinado o revisar preguntas similares.
- Ver una instrucción en vídeo es un tutorial sobre Google. Es muy atractivo, pero está en inglés.
- En Nuevas funciones encontrarás una descripción de las últimas opciones incorporadas al programa. También está en inglés.
- Lista de funciones se refiere a las funciones (matemáticas, de fecha, financieras y de otros típos) que puedes usar en la hoja de cálculo.
- La siguiente opción de la ayuda cambia entre la vista clásica de Google y una nueva interfaz.
- Finalmente, en Métodos abreviados de teclado encontrarás una lista de las combinaciones de teclas asociadas a cada opción del programa.



## Limpia el disco y optimiza tu sistema Ubuntu

Con 2click Update 6.0

Al igual que en otros sistemas operativos, Ubuntu necesita mantenerse constantemente actualizado y optimizado. Existen una gran cantidad de aplicaciones que te permiten actualizar los paquetes, limpiar el disco y optimizar el sistema. Con 2click Update tendrás todos esos programas en uno, facilitándote estas tareas.

ara tener tu equipo perfectamente optimizado, necesitas tenerlo actualizado y limpio de ficheros que ya no son útiles. 2click Update es una aplicación que, utilizando el gestor de actualizaciones, acelera la renovación del sistema operativo y los programas instalados sin molestias triviales de mensajes de confirmación.

Además de realizar las actualizaciones del sistema según los repositorios de los que dispongas, este programa te permite eliminar ficheros que no necesitas, liberar espacio en disco y optimizar el uso de la memoria RAM.



#### PASO 1 • Proceso de instalación

El primer paso consiste en instalar 2click Update en Ubuntu. Debido a que es un programa reciente y no se encuentra en los repositorios oficiales, la única opción posible es descargarlo desde la página oficial.

#### Descarga el programa

Entra desde tu navegador preferido en la página oficial de 2ClickUpdate: launchpad. net/2clickupdate 1. Una vez allí, verás en la columna de la izquierda una descripción del programa. En la columna de la derecha dirígete a la sección Downloads. Como puedes observar, existen dos enlaces, esto es porque 2ClickUpdate está dividido en dos paquetes. El primero, 2click Update 2, es el aspecto externo del programa. Cuenta con una interfaz gráfica de usuario y sirve para facilitar el uso del programa. El segundo paquete, 2click Update Core 3, es el núcleo del programa.

Descarga ambos paquetes pulsando con el botón derecho de tu ratón en cada uno de los

enlaces y, a continuación, pulsa en **Guardar** enlace como 4. Si todo ha ido correctamente en unos minutos tendrás en tu carpeta de descargas los dos paquetes de instalación.



#### Instala 2click Update

Primero, abre –como si fuera una aplicación– el paquete de **2click Update Core**. A continuación, se abrirá el Centro de Software de Ubuntu con la descripción completa del programa. Debido a que este paquete no es oficial, Ubun-

tu te indica que lo instales sólo si confías en su origen. Como te lo has descargado desde el sitio correcto no tienes por qué preocuparte. Pulsa en el botón Instalar 5.

A continuación, introduce la contraseña de administrador. Esta es la que estableciste cuando instalaste Ubuntu. Cuando la hayas escrito pulsa en Autenticar.

Si no ha habido ningún problema en unos minutos tendrás instalado 2ClickUpdate Core. Haz lo mismo con el otro paquete, **2click** 

**Update**, el cual te permite interactuar gráficamente desde tu propio escritorio.





#### PASO 2 • Renueva Ubuntu por completo

Una vez instalado 2ClickUpdate, sólo tienes que seguir dos sencillos pasos para que tu sistema esté totalmente actualizado. Aunque el proceso no es complicado, debes conocer el funcionamiento y qué partes de tu sistema se actualizan para saber hasta que punto tu sistema operativo está renovado.

#### Ejecuta el programa dependiendo de tu interfaz

Dependiendo del tipo de interfaz que utilices en Ubuntu, la manera de abrir el programa varía. Si estás utilizando Ubuntu Clásico, o Gnome 2, pulsa en APLICACIONES > HERRAMIENTAS DEL SISTEMA > 2CLICKU-PDATE. Si estás en Unity pulsa en Dash, zona superior izquierda, y busca por la aplicación

#### Manos a la obra

A continuación, actualiza y límpa tu sistema operativo. En la parte superior de la pantalla, aparece un recuadro denominado **El sistema está bajo mantenimiento**. Mientras dicho recuadro exista y no haya cambiado el título, es recomendable que no utilices tu sistema operativo.

Existen cuatro fases que el programa aplica para que tu sistema esté actualizado y limpio. La primera es **Preparando la actualización**3, donde se comienza por renovar la lista de paquetes disponibles en los repositorios. Una vez terminado, se obtiene una nueva lista con los últimos paquetes y se compara cuáles coinciden con su versión o no.

La segunda fase es **Obteniendo paquetes nuevos 9**, donde Ubuntu descarga los diferen-



es que tu sistema está actualizado a la última versión. Por último, lo único que debes hacer es pulsar en **Aceptar 12**.

Como has podido comprobar, tener Ubuntu optimizado par su uso no tiene gran dificultad.

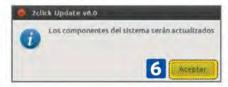


2ClickUpdate. Por último, si estás en Gnome Shell utiliza el campo de búsqueda que se encuentra en Actividades.

Inmediatamente, cuando abras 2ClickUpdate, te pedirá que introduzcas tu contraseña para tareas administrativas. Es decir, la misma contraseña que utilizaste para instalar la aplicación. Esto se debe a que, para realizar las operaciones de actualización y limpieza del sistema operativo, es necesario tener privilegios de administrador.

Una vez que hayas insertado correctamente la contraseña, se abrirá 2ClickUpdate presentándose con un cuadro de confirmación. En él, te indica si quieres que los componentes de tu sistema estén actualizados y, también, si deseas que se proceda también con su limpieza. Pulsa en **Aceptar** 6.

Es importante que tengas todos los programas cerrados, para que el proceso sea más rápido.



tes paquetes que no se encuentran en tu sistema y que suponen la actualización de los programas que tienes instalados. Cuanto más tardes en actualizar, más paquetes tendrás que descargar y, por tanto, más a descargar en el disco. La tercera fase, Instalando las actualizaciones 10, 2click Update se encarga, mediante el uso del gestor de actualizaciones, de instalar los paquetes nuevos y así renovar los programas que están obsoletos. Terminada estas tres fases ya tu sistema estará actualizado. Por último, la cuarta fase es Limpiando 111, donde 2click Update realiza varios procesos en secuencia para su limpieza completa. En primer lugar, elimina los paquetes existentes de las versiones anteriores de tus programas ya actualizados. A continuación, se encarga de buscar y encontrar ficheros y paquetes que no tienen un uso funcional y que no necesitas. Luego se encarga de liberar más espacio en disco eliminando dichos ficheros y paquetes. Por último, se optimiza el uso de la memoria RAM mediante la configuración automática de los parámetros del sistema. Si no ha habido ningún problema, el cuadro

de arriba habrá cambiado por el de Mante-

nimiento del sistema completado. Si es así

# Incluido en el CD Limpia y optimiza tu Windows

El programa CCleaner es una utilidad gratuita que limpia el sistema de archivos innecesarios y errores en el Registro. Con unos pocos clic, CCleaner te ayuda a recuperar espacio en el disco duro y consique que tu ordenador sea más rápido y eficiente. Para descargarlo, entra desde tu navegador a la página oficial: ccleaner. com. Una vez dentro pulsa en la pestaña Download y, a continuación, al botón con el mismo nombre. Ejecuta el instalador, sigue los pasos y en unos minutos tendrás instalado el programa. El limpiador es la función principal de CCleaner: detecta archivos innecesarios de Windows y de las aplicaciones instaladas. Sólo tienes que hacer clic en Analizar para que CCleaner descubra cuántos archivos innecesarios ha acumulado tu equipo. Pulsa en Ejecutar para iniciar el limpiador y tener el disco limpio. La sección Registro de CCleaner se dedica a comprobar la integridad del Registro de Windows, el archivo que contiene la configuración del sistema. CCleaner lo escanea en busca de más de una docena de tipos de error y ofrece la posibilidad de guardar una copia de seguridad antes de efectuar la reparación. Por último, el menú Herramientas de CCleaner contiene diversas utilidades

Por último, el menú **Herramientas** de CCleaner contiene diversas utilidades más específicas, como por ejemplo un desinstalador rápido de programas, un editor de los programas que se inician con Windows y un eliminador de puntos de Restauración.



# Salva tus documentos de cualquier imprevisto

Con las opciones Autoguardado y Versiones

De todas las novedades que aparecen en la nueva versión del sistema operativo Mac OS X, denominada Lion, quizás el Autoguardado sea la más esperada y agradecida por los usuarios. Gracias a ella, podrás olvidarte por completo de tener que guardar tu trabajo (y, así, no sufrir la presión permanente de que tu información pueda desaparecer). Con Versiones, por su parte, llega la mejor manera de recuperar todo aquello que has creado en tu ordenador.

racias al guardado automático de los documentos, ahora puedes dejar de preocuparte por poner a salvo tu trabajo. Aunque para algunos usuarios será difícil desechar ese viejo tic de pulsar Comando + 5 cada pocos minutos de trabajo.

Y, aunque de momento el autoguardado sólo funciona en aplicaciones nativas de Apple, quién sabe si muy pronto los desarrolladores de software lo incorporen a sus aplicaciones.



#### PASO 1 • Cómo funciona Autoguardado

El Guardado automático de los documentos supone una preocupación menos para los usuarios, y un seguro que garantiza que no perderás tu trabajo si hay un apagón, un cuelgue de sistema u otro accidente de ese tipo. En definitiva, una experiencia de usuario más agradable, donde sólo debes estar pendiente de llevar a cabo tu tarea, dejando que la máquina se ocupe de todo lo demás.

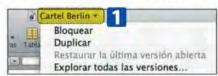
#### ¿Qué es Autoguardado?

Cuando abres un documento nuevo en una de las aplicaciones nativas de Apple (Keynote, Pages, Numbers...), y empiezas a trabajar, el sistema realiza pequeñas copias de seguridad cada cinco mínutos. Estas, se realizan de manera automática y en un segundo plano –mientras trabajas y sin que te enteres–, por lo que no notas pausas o distracciones.

Con esta nueva forma de guardar documentos, nacen novedosos conceptos, como documento bloqueado, duplicado, y versiones.

#### Documento bloqueado

Una vez que consideras un documento como finalizado, puedes bloquearlo, desde el menú en el centro de la **barra del título del documento** 1. Así, evitarás que se realicen en él modificaciones por error. Cuando el documento está bloqueado, verás que junto a su



nombre aparece la palabra **Bloqueado 2**, en la barra superior del documento. Su icono en el Finder, también aparece con un canda-



do mostrando su condición de bloqueado.

El sistema bloquea automáticamente los documentos, dos semanas después de su última modificación, tiempo que considera suficiente como para identificar un trabajo como finalizado.



Cartel Berlin

#### **Documento duplicado**

Si abres un documento bloqueado e intentas hacer algún cambio sobre él, aparece una ventana de diálogo en la que te avisa de que el documento está bloqueado y te ofrece las opciones de **Desbloquear 3** y trabajar sobre él o **Duplicar 4**. Al duplicarlo, se abre una copia del documento junto al original, desde la que puedes empezar a trabajar. Podrás entonces, guardar esta copia poniéndole un nombre nuevo, esta acción equivaldría al antiguo **Guardar como**.





#### Última versión guardada

Otra de las opciones que permite el Autoguardado es volver a la **Versión anterior** 5 o a la **Última versión guardada** 6 de cualquiera de tus documentos. Puedes acceder a ellas desde el menú de la barra de título, seleccionando **Restaurar la última versión guardada**. Una vez hecho, aparecerá un cuadro de diálogo en el que podrás elegir entre volver a la versión anterior o a la última guardada.

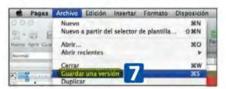


#### PASO 2 • Versiones de documentos

Aparece un nuevo concepto en el guardado de los documentos: Versiones. Podríamos decir que este se convierte en el nuevo Comando + S, ya que te permite, a través de su interfaz al estilo Time Machine, viajar en la vida de un documento, visualizando todos los procesos por los que ha pasado y pudiendo recuperar información de cualquiera de esos instantes.

#### ¿Cómo funciona?

Esta nueva prestación de Lion, graba un historial con las distintas versiones de los documentos. Captura un pantallazo de estos, la fecha y hora de ese instante –para con un sencillo vistazo poder ver la evolución del mismo–. Una vez que la versión del documento está abierta,



puedes copiar su contenido o volver a ella directamente y, así, empezar a trabajar desde ese momento. Lion crea, automáticamente, una versión del documento cada vez que lo abres y cada hora de trabajo en él. Además, te permite crear una nueva versión manualmente cuando lo desees, con sólo ir a **ARCHIVO > GUARDAR UNA VERSIÓN (COMANDO + S)** 7.

#### Recupera una versión

Para recuperar una versión, deberás acudir al menú de la barra de título de un documento y seleccionar la opción **Explorar todas las versiones**. A continuación, aparecerá la interfaz de Versiones –muy similar a la de Time Machine–. A la izquierda aparece el documento actual y, a la derecha en primer plano, la última versión del documento y el resto detrás de ella en orden cronológico inverso.

Puedes abrirlas haciendo clic en ellas, y volver a cualquier versión pulsando el botón **Restaurar**8. Pero, también, puedes copiar contenido de cualquiera de ellas seleccionándola y, con **Comando + C**, pegarlo donde desees.

Este historial de versiones sólo aparece en tu ordenador, si compartes o envías el documento a alguien sólo se enviará la última versión del mismo.

Como ves es sencillo, gracias a Lion, tener a salvo tus documentos sin esfuerzo.



#### ¿Autoguardado para todos los programas?

De momento, el autoguardado -y también las versiones- sólo funcionan con las aplicaciones nativas de Apple. Y, aunque los grandes desarrolladores de software siempre se han adaptado a los avances que han marcado los desarrolladores "de la manzana", parece inviable para ciertos programas. Por ejemplo, autoguardado sólo guarda la parte del documento que se modifica, y se hace casi imposible imaginar como funcionaría en un documento de Photoshop con innumerables capas y múltiples efectos, o en pesados archivos de modelado 3D.

#### ¿Satura mi disco duro el autoguardado?



Es seguro que algunos se pregunten que, con tanta versión guardada del mismo documento, enseguida aparecerá el mensaje de que el disco duro está lleno. Pero con Lion y su autoguardado, el sistema sólo almacena los cambios que se hayan realizado en el documento, no el documento entero. De esta forma, no crea otras copias del archivo, que puedan confundirte, y así consigue optimizar al máximo el espacio en disco. Además, Lion sólo almacena las versiones de cada hora durante un día, las versiones diarias durante un mes y las versiones semanales de los meses anteriores, por lo que reduce el número de versiones a guardar.



## Configura tu equipo para ver vídeo en 3D

Las navidades se acercan y la tecnología

está más barata que nunca. Es el momento ideal para dar el paso: comprar un monitor 3D y disfrutar de películas, juegos, fotos y vídeos caseros en tres dimensiones. Te enseñamos a configurar tu equipo para sacarle el máximo partido.

a mayoría de la gente asocia la tecnología 3D a las películas que puedes ver en el cine. Pero dicha tecnología aplicada a un ordenador con un monitor 3D y las gafas de obturación activa, también permite ver vídeos y fotos caseras en tres dimensiones, jugar a cientos de juegos, visitar páginas web con tecnología tridimensional, o convertir tus fotos y vídeos 2D a la tercera dimensión.

En este artículo te contamos cómo configurar tu equipo para sacar el máximo provecho a la tercera dimensión en un entorno doméstico. en todas sus vertientes actuales: vídeo, juegos y fotografía.



PASO 1 • ¿Qué necesitas?

Para ver vídeo en 3D en tu PC necesitas, lógicamente, un monitor 3D, unas gafas NVIDIA Vision, y un PC medianamente potente para moverlo todo, ya que esta tecnología se basa en procesar dos imágenes ligeramente diferentes al mismo tiempo, lo cual requiere potencia de proceso. Algunos monitores 3D, como por ejemplo de Acer y otras marcas, ya son compatibles con el estándar 3D HDMI 1.4, así que funcionan con las gafas de los televisores de salón, pero en la práctica sólo aceptan películas Blu-ray 3D y la consola PlayStation 3. Sólo las gafas NVIDIA 3D Vision son compatibles con todos los juegos 3D, aplicaciones y webs 3D que vamos a utilizar.

138

#### Requisitos mínimos

Este es el hardware necesario para entrar en el maravilloso mundo de las tres dimensiones:

- · Windows Vista o Windows 7 32/64-bit.
- Procesador Intel Core 2 Duo o AMD Athlon X2
- 1 GB de memoria RAM en el sistema (2 GB altamente recomendados)
- · Monitor 3D con frecuencia de 120 Hz.
- Tarjeta gráfica GeForce 8800GT o superior.

Si guieres ver películas Blu-ray 3D en tu ordenador, los requisitos aumentan:



- · Tarjeta gráfica GeForce GT 240 o superior -compatible HDCP-.
- · Monitor 3D 120 Hz con una resolución de 1920 x 1080.
- · Lector Blu-ray 2X.
- · PowerDVD 11 Ultra, WinDVD Pro 2010, Total-Media Theatre 5 o equivalente.

Lo más práctico es descargar el programa BD & 3D Advisor (es.cyberlink.com/prog/bdsupport/diagnosis.do), que realizará un chequeo de tu equipo y te dirá si está preparado para ver películas en 3D.

En este artículo hemos utilizado un ordenador equipado con una CPU Intel i7 870 de 4 núcleos, 8 GB de RAM, tarjeta GTX 570 y el nuevo monitor 3D Acer HN274H de 27 pulgadas. Está equipado con gafas inalámbricas NVI-DIA 3D Vision y lleva el transmisor de infrarrojos integrado. Para probar las películas Blu-ray 3D, hemos usado PowerDVD 11 Ultra.

#### PASO 2 • Configura tu PC

Una vez has conectado tu flamante monitor 3D a la tarjeta gráfica por medio de un cable HDMI o DVI, sólo tienes que poner a cargar las gafas 3D en cualquier conector USB. Mientras esperas, es un buen momento para configurar el equipo y dejarlo en las mejores condiciones para ver vídeos en 3D.

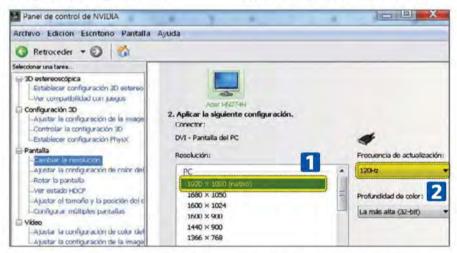
La tarjeta gráfica

En primer lugar, hay que ajustar convenientemente la gráfica. Es muy importante que instales la última versión de los controladores NVIDIA, que ya integran el soporte de gafas 3D. Accede a las propiedades de pantalla de Windows y entra en las opciones de configuración. En nuestro caso utilizamos el Panel de Control de NVIDIA. Si vas a ver películas Blu-ray 3D debes activar una resolución de 1.920 x 1.080 1. Si se trata de otro tipo de vídeo, usa la que necesites. En todos los casos, asegúrate de que activas la frecuencia de 120 Hz 2, necesaria para generar una imagen 3D perfecta.

de control de la tarjeta gráfica hay una sección llamada **Establecer configuración 3D estéreoscópica**. **3**. Hay que activarla para usar gráficos 3D. El resto de opciones, que se usan en los juegos y fotos 3D, los trataremos en posteriores artículos con esta temática.



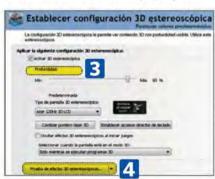
Verás un botón llamado **Prueba de efectos 3D estereoscópicos.** 4 Pulsa en la flecha en donde está el **Asistente de Instalación**. Debes completarlo para testear el funciona-



En ocasiones, con frecuencias de 100 o 110 Hz es suficiente, pero pueden originar parpadeo o movimiento no fluido.

#### El monitor y las gafas

Pulsa el botón de encendido en las gafas para comenzar su calibración. En el propio panel



miento de las gafas. Aquí verás una serie de imágenes con uno de los ojos cerrados, simplemente sigue las instrucciones.

#### La calibración

El paso crítico para disfrutar de una experiencia satisfactoria con el vídeo 3D es calibrar correctamente el monitor. Ten en cuenta que las gafas NVIDIA 3D Vision disponen de un obturador activo, y se sincronizan por infrarrojos con el monitor. Por eso ofrecen más resolución y un mejor efecto de profundidad que las televisiones de salón o el propio cine, pero la imagen es un poco más oscura. Por suerte esto se puede compensar calibrando el monitor. Regresa al panel de configuración de la tarieta gráfica y accede a la Configuración de color del escritorio. Al activar las gafas el monitor sube automáticamente el brillo al máximo, así que tienes que hacer ajustes teniendo esto en mente.

# Convierte 2D tus películas 2D en 3D

Las películas Blu-ray 3D aún son escasas, pero, ¿sabías qué puedes convertir cualquier título estándar 2D en 3D en tiempo real, para verla con tus gafas estereoscópicas? Algunos reproductores, como el mencionado **PowerDVD 11 Ultra**, te ofrecen esta posibilidad. Sólo tienes que poner una película DVD o Blu-ray estándar en el lector y pulsar en el botón 3D de la barra de herramientas. Al instante la película será convertida a 3D. Obviamente, el efecto y la espectacularidad no serán iguales que en un filme 3D

dad no serán iguales que en un filme 3D real, pero el resultado obtenido es muy estimable. ¡Pruébalo! Recuerda también que con el botón

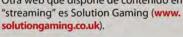
Tuerca puedes ajustar la profundidad de la escena, para que el efecto sea más o menos real.

#### YouTube 3D: Vídeos 3D en streaming

La mayor parte de los vídeos estereoscópicos que puedes encontrar en Internet se ofrecen en formato "streaming". Para poder verlos necesitas un navegador con soporte completo HTML 5, como las últimas versiones de Firefox o Internet Explorer. En algunos casos, también necesitas el plugin 3D Vision, que puedes descargar en la web 3D Vision Live (www.3dvisionlive.com). Aquí también tienes docenas de vídeos para disfrutar, en diferentes categorías: documentales, animación, películas, etc. Los usuarios suben sus vídeos para compartirlos. ¡Hay cientos de ellos!

YouTube 3D también merece una visita obligada, pero antes debes pasar por su página de configuración (www.youtube.com/select\_3d\_mode). Debes elegir Vista en Estéreo HTML5 para utilizar la tecnología de las gafas 3D Vision. En el buscador de YouTube utiliza el término yt3d para encontrar vídeos 3D.

Otra web que dispone de contenido en "streaming" es Solution Gaming (www.



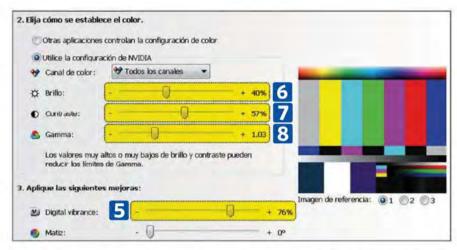


#### PRÁCTICO PASO A PASO

Por nuestra experiencía, es recomendable subir la **Saturación del escritorio 5**, así como mantener el brillo en el **40% 6**, el contraste alrededor del **60% 7**, y el Gamma sobre **1.03 8**. Pero esto dependerá de la tarjeta gráfica y el monitor 3D que tengas.
Por último, accede a la **Configuración del** 

Color del Vídeo. Aquí ajustarás cómo se ven las películas en tu PC. En nuestras pruebas hemos optado por subir la Saturación al 80% , el contraste en valores medios 10, y el brillo un poco más alto 11. Nuestro consejo es que, para comprobar si la configuración





es adecuada, pongas en pantalla un vídeo o película 3D que tengas y, partiendo de estos valores, ajústalos en función de tus gustos. Ya sólo queda configurar el monitor en el que se verán las imágenes. Si tiene un **Modo Cine**, actívalo ya que es la mejor opción. Eso sí, cuando estés viendo un vídeo 3D el brillo quedará bloqueado al máximo de forma automática, pero con los botones del propio dispositivo puedes ajustar el contraste a tu gusto.

#### PASO 3 • Disfruta de tus vídeos 3D caseros

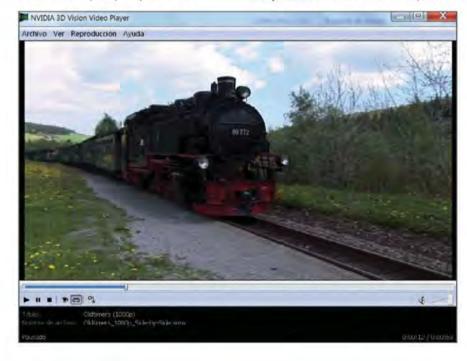
Hoy en día existen numerosos dispositivos que graban vídeo tridimensional. Fujifilm, Sony o Panasonic tienen diferentes videocámaras 3D, y, la consola Nintendo 3DS, grabará vídeo 3D a final de año. También existen páginas web en donde puedes descargar este tipo de material.

#### Consigue vídeos en 3D

NVIDIA, por ejemplo, te ofrece varios cortos de diferentes estilos para que experimentes, en

la web www.nvidia.es/object/3d-vision-3d-movies-es.html. La página 3DTV también incluye fragmentos de películas para probar diferentes gafas 3D (3dtv.at/Downloads), al igual que 3D Guy (http://3dguy.tv/downloads). En Enhanced Dimensions tienen cortos animados, e incluso tapices de escritorio (www.enhanced-dimensions.com/wordpress).

Finalmente, en 3D Vision Videos (**3dvisionvideos.** wordpress.com) encontrarás trailers de películas





y experimentos comerciales que son, como poco, llamativos y novedosos.

Ten en cuenta que estas páginas suelen aceptar diferentes formatos, incluyendo el de las viejas gafas de cristales rojo y azul. Asegúrate de que eliges vídeo en estéreo o estereoscópico. Para verlos necesitas un visor 3D. Puedes utilizar 3D Vision Video Player, completamente gratuito (www.nvidia.es/object/3D\_vision\_video\_player\_1.5.5a\_es.html).



Funciona básicamente como un reproductor multimedia tradicional, pero también reconoce los principales formatos de vídeo 3D que se utilizan en la actualidad.

#### PASO 4 • Películas en Blu-ray 3D

Una de las aplicaciones más espectaculares de esta tecnología es la posibilidad de ver películas Blu-ray en 3D, con un efecto tridimensional espectacular: los fondos parece que están a docenas de metros, y objetos y personajes salen de la pantalla, mejorando la experiencia visual del filme.

Todos los reproductores comerciales de Bluray ya incluyen el soporte 3D. En este ejemplo vamos a utilizar PowerDVD 11 Ultra.

#### Utiliza un reproductor de películas en 3D

En primer lugar, inicia la aplicación sin ningún disco en el lector. Accede a Configuración y pulsa en la sección Disco Blu-ray. A continuación, usa el botón Avanzado para, de esta forma, acceder a la solapa Blu-ray 3D, ya que es aquí donde se encuentra el botón de activación. 12



En la barra inferior del reproductor verás un botón denominado 3D 13. Actívalo para poder ver vídeo en tres dimensiones, ya que en caso contrario no será así. A su lado, existe un botón con forma de tuerca 14, que permite configurar la profundidad de los efectos tridimensionales. En la pestaña General





Cambiar vista de ojo. Marca la opción Imagen Ojo Izquierdo Primero 15 para que funcione correctamente. Si pones un Blu-ray 3D y ves imágenes dobles, entonces activa la opción Imagen Ojo Derecho Primero. Finalmente, deja el resto de opciones en

#### Detección automática

Llega el gran momento de disfrutar del cine 3D en casa. Para ello, pon una película Blu-ray 3D en el reproductor -es recomendable apagar las luces porque así evitarás el parpadeo cuando no mires a la pantalla-, establece una distancia de visionado de entre 1 y 2 metros, y comienza la reproducción. Si el brillo o el contraste están descompensados, usa primero los ajustes del monitor y, después, los del Panel de Control de la tarjeta gráfica, hasta que estés a gusto con la imagen.

En un próximo artículo te enseñaremos a configurar los juegos 3D para que puedas

#### Dónde comprar Blu-ray 3D

Las primeras películas en 3D aparecieron en el mercado hace algo más de un año. Algunas de ellas se incluyen en exclusiva con determinados televisores, y no están a la venta, como es el caso de Avatar, aunque se puede encontrar en eBay por un precio que oscila entre 60 y 90 €. En España se han lanzado algo más de una treintena de filmes Blu-ray 3D, pero el "boom" llegará estas Navidades con títulos del renombre de Piratas del Caribe 4, Harry Potter, Thor, Cars 2, etc. Su precio medio ronda los 25 € pero si compras en el extranjero -una buena parte son ediciones mundiales- los encontrarás a poco más



de 12 €. Y muchos incluyen la versión 2D, e incluso el DVD. Los que mejor reflejan el efecto 3D son, a nuestro juicio:

- · Avatar (si la puedes conseguir).
- · Alicia en el País de las Maravillas.
- · Gru, Mi Villano Favorito.
- · Bolt.
- · Enredados.

Aguí tienes algunas tiendas online españolas con secciones Blu-ray 3D:

- · Amazon.es (www.amazon.es)
- Accion HD (www.accionhd.com)
- MD Cine (www.moviesdistribucion.com)
- DVD-Go (www.dvdgo.com)
- · Fnac.es (www.fnac.es)
- · El Corte Inglés (www.elcorteingles.es)





# Convierte tu PC en el mejor reproductor multimedia

#### Con XBMC

Cada día es más común utilizar el PC como dispositivo para ver tus películas favoritas, escuchar música o repasar las últimas fotos que has hecho. Y, para cada actividad, necesitas un programa especial. Hasta ahora. Con XBMC lo tendrás todo en la misma pantalla: la del ordenador o la de la tele. Como quieras.

os reproductores multimedia con funciones adicionales son como la arena del mar...hay un montón. De vez en cuando, sin embargo, destaca alguna joya que brilla por méritos propios. XBMC es una de estas. Comenzó como un proyecto de Media Center para la consola de juegos Xbox (de ahí lo de X-B-M-C) y, al final, se ha convertido en multiplataforma y, prácticamente, universal -con capacidad para ser ampliado mediante plugins-. Aunque tiene unos requerimientos elevados (necesita una gráfica potente), el resultado realmente merece la pena.

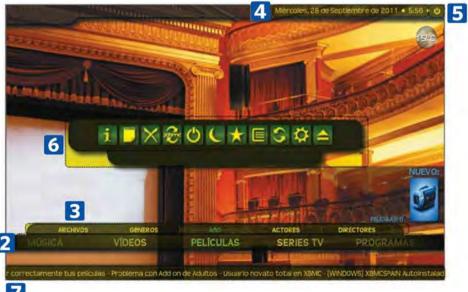


PASO 1 • Instala el programa

Vamos a utilizar la versión que puedes encontrar en nuestro CD, así como en el sitio español del programa (xbmcspain.com) ya que viene más completa y con numerosos complementos preinstalados que la básica en inglés. Para poder descargar el instalador necesitas registrarte primero en la web, de forma gratuita.

A continuación, selecciona la versión que más te interese. Nosotros vamos a trabajar con la versión normal de Windows (existe también la denominada PVR, por si tienes alguna tarjeta sintonizadora de TDT instalada en el PC, y que te permite realizar grabaciones). Si prefieres la versión "básica" del programa, puedes obtenerla en xbmc.org.





Incluido en el CD

#### Familiarizate con la interfaz

La instalación es tan sencilla que no creemos necesario mencionarla en el artículo. Una vez que acabes, inicia el programa desde el menú de Windows

Durante la primer ejecución, comprueba todos los complementos. Es posible que te encuentres con un mensaje como el de la imagen adjunta 11. Confirmalo para llegar a la interfaz principal. Esto no indica un mal funcionamiento del programa, sino que algún plugin tiene un problema.

Inicialmente, XBMC comienza directamente en la pantalla de VÍDEOS. Fíjate que, en la parte inferior hav una banda con opciones 2. Para seleccionar alguna de ellas, mueve el cursor sobre la banda y, luego emplea la rueda del

nú con algunos puntos, pero por ahora vamos a ignorarlo. De inmediato, verás la pantalla principal de configuración, con una docena de botones, cada uno para una categoría. Para ver cómo funcionan las diferentes pantallas de configuración, pulsa por ejemplo sobre VÍDEOS. En la parte izquierda de la próxima pantalla tienes los diversos apartados de configuración 8. Si desplazas el ratón sobre ellos, la ventana principal 9 mostrará las opciones correspondientes. Échale un vistazo general a las diferentes categorías. En principio, no es necesario que cambies nada, a menos que descubras algún ajuste que prefieras de otra forma. Entra, no obstante, en SISTEMA y, en el apartado Hardware de vídeo elige el Modo de visualización actuando sobre las flechas que hay a la derecha. En principio puedes ele-



Si guieres sumergirte a cambiar el aspecto de XBMC, haz clic en APARIENCIA en la pantalla de ajustes y, luego, en Skin. Verás la lista de las interfaces disponibles y el botón Conseguir más. Pulsa en él y elige un skin de la lista que aparece. Esto te conducirá a una pantalla en la que has de pulsar sobre Instalar. Aparecerá un mensaje para activarlo. Haz clic

en Sí v XBMC cambiará su aspecto.



ratón para ver todas las opciones posibles. Desplázate, por ejemplo, a PELÍCULAS. Desliza el ratón hacia arriba y verás que aparece el submenú de PELÍCULAS 3

Este funciona de la misma forma, puedes utilizar el cursor para seleccionar la entrada que quieras. No olvides emplear también la rueda del ratón por si hay más opciones de las visibles. Este submenú desaparece cuando el cursor sale de él. Como alternativa al ratón, puedes utilizar los cursores.

Fíjate ahora en la barra superior que contiene la fecha y la hora 4, así como el botón de apagado 5. Si pulsas en este último, aparecerá un menú con un buen número de opciones, incluida la posibilidad de reiniciar o apagar el PC 6. Con la tecla Esc (o el botón derecho del ratón) siempre puedes volver al menú anterior y, si la sigues pulsando, llegarás al menú principal. El último elemento es un ticker de noticias que hay en la parte inferior y que te muestra información del foro de XBMC 7.

#### Configura XBMC

Un programa con la complejidad de XBMC dispone de una buena cantidad de opciones de configuración. Aunque la aplicación, tal como está, puede funcionar perfectamente, sí es importante que le eches un vistazo a la configuración, para personalizar los diferentes aspectos de XBMC.

Selecciona AJUSTES en el menú principal con ayuda de la rueda del ratón, y haz clic sobre la entrada. También los ajustes tienen un subme-

gir entre Ventana y pantalla completa, pero la cosa se pone más interesante si tienes más de un monitor conectado al PC. En ese caso puedes determinar en cuál de los monitores aparecerá XBMC. Abre también la categoría Salida de audio 10 y configura el parámetro del mismo nombre con tu correcta configuración de altavoces (2.1, 5.1, etc.)



#### Cambia la apariencia de XBMC

Como puedes ver, XBMC viene listo para que lo puedas utilizar directamente. Uno de los detalles más vistosos es el cambio radical al que puedes someter la interfaz, simplemente cambiando el skin utilizado.

Te aconsejamos que elijas el skin que te guste al principio v. así, te acostumbras a su uso. Las funciones de todos los skins son las mismas en cuanto a manejo del programa se refiere. Luego, puede haber algunos detalles adicionales en diferentes apartados.





que contiene XBMC, así como un sistema operativo basado en Linux. Eso te permite ver cómo funciona XBMC sin instalarlo necesariamente en tu equipo, ya que el CD Live lo incluye todo de forma preconfigurada.

Si te gusta, puedes iniciar la instalación definitiva, aunque has de tener en cuenta que eso reconfigurará el disco duro y el sistema operativo como Linux. De modo que esta versión es útil si quieres utilizarla en un ordenador dedicado a la reproducción multimedia, al que no le vavas a dar otro uso. Si el PC debe mantener su sistema operativo, simplemente descarga el instalador convencional que te convenga de la web de XBMC.





#### PASO 2 • Disfruta de tu música favorita

Tras la mínima configuración del programa, vamos a utilizarlo para lo que se diseñó: para disfrutar de tu multimedia. Comenzamos por la música.

Entra en **MÚSICA** y, luego, selecciona **Añadir fuente**, para agregar tus carpetas con MP3. Pulsa en **Buscar** y localiza las carpetas con tu música. Puedes añadir tantas como quieras, y cuando acabes haz clic en **Ok**. Esto te devolverá a la pantalla de antes, en la que ahora verás tus carpetas a la derecha, junto con las entradas que ya hubiera en el menú.

Selecciona una de las carpetas y accederás a los temas (y a las posibles subcarpetas). Un clic sobre cualquier canción es suficiente para ponerla en marcha 12. Esto iniciará la visualización 13 y la información de reproducción 14. Echa un vistazo a las opciones de música, para determinar cómo debe reproducir tus temas XBMC.

#### Escucha música online

Una de las grandes ventajas de XBMC es que no sólo te permite escuchar tu propia música,





sino que, gracias a sus numerosos plugins, te deja escuchar música online de los servicios más conocidos como GrooveShark, Icecast, SHOUTcast, etc.

Accede a MÚSICA y Archivos, y localiza la entrada Add-ons de música. Haz clic en ella y verás la lista de servicios online de música. Pulsa sobre el que te interese, por ejemplo GrooveShark en nuestro ejemplo. En este caso puedes acceder al buscador de temas o artistas con Search o bien echar un vistazo a los temas más populares en Popular 15. Una vez que ya lleves un tiempo en el servicio, también podrás acceder a tus listas de reproducción (cuando las crees, evidentemente) y a tus favoritos. Cuando comienza la reproducción, utiliza el cursor a la izquierda para desplegar el menú de opciones de la derecha que te da acceso a las funciones más importantes 16.

#### ¿Qué tiempo hace en el mundo?

Una función que, en realidad, pertenecería al grupo **Programas**, pero que tiene una relevancia singular en XBMC, es el tiempo meteorológico. Selecciona **EL TIEMPO** en el menú principal del programa y podrás ver el tiempo actual y la previsión a una semana en las tres ciudades que hayas elegido en los ajustes del programa. De hecho, esta información aparece generalmente en la pantalla principal, en pequeño, en todo momento. Así, la lluvía no te pillará por sorpresa, vayas donde vayas.



### PASO 3 • Películas, vídeos y series

El funcionamiento para ver películas en este reproductor es similar. Selecciona **PELÍCULAS** en el menú principal y despliega el submenú con el ratón hacia arriba o con el cursor correspondiente. Elige **Archivos** e, igual que en el caso anterior, pulsa en **Añadir fuente**.

Selecciona la carpeta que quieres y utiliza **Añadir** para agregar más, si lo necesitas. Acto seguido, debes decirle a XBMC qué contiene la carpeta que has elegido (películas, videoclips, etc.) y has de seleccionar el sitio online del que quieres obtener la información correspondiente. Tras confirmar todas las pantallas, comienza la actualización de la base de datos del programa y este descargará toda la información relevante sobre tus películas (portada, sinopsis, etc.). Puedes ver el progreso en la parte superior de la pantalla. Una vez que haya acabado, los nombres de las carpetas aparecerán a la derecha.

Ya estás listo para disfrutar de tus peliculas en el monitor o el televisor del salón. Vuelve al menú principal y selecciona **PELÍCULAS**. Verás una



pantalla similar a la de la imagen. En la parte inferior, aparecerán todas las películas, bien ordenas en sus cajas 17 y, aquella que selecciones, se abrirá y mostrará el tipo de disco 18 (DVD para definición normal y Blu-ray para HD). Pulsa Intro y comenzará la reproducción.

#### Crea marcadores en tus películas

Si mueves el cursor por la pantalla o pulsas **Esc** aparecerá el menú de reproducción, con el que

puedes modificar la velocidad de reproducción, buscar un nuevo punto en la peli (con la rueda del ratón), ajustar el audio y el vídeo, así como crear marcadores. Es decir, lo habitual en un reproductor multimedia.

Esta última es una función muy interesante, especialmente en películas largas o en grabaciones personales, en las que quieres acceder rápidamente a ciertos lugares. Para aprovercharla al máximo, pulsa sobre el botón "+" 19 7 y luego en Crear marcador 20 para crear la marca que deseas en el punto concreto. El programa, automáticamente, generará una miniatura del fotograma correspondiente del vídeo, para que puedas identificar los marcadores rápidamente 21.

Puedes crear tantos marcadores como quieras con XBMC, y para ir a un punto determinado de la película, coloca el cursor sobre el marcador correspondiente (que se ampliará inmediatemente) 22 y haz clic sobre él.



### PASO 4 • Todas tus fotos en la TV

Si quieres ver tus fotos en la tele para enseñárselas a los amigos, ve al menú principal y haz clic en **IMÁGENES**.

#### Las fotos en la pantalla

Ahora, puedes elegir entre agregar fotos que tengas en el equipo con **Añadir fuente**, de forma similar a lo que has visto para el audio y las películas, o bien recurrir a **Add-ons de imágenes**, que te permitirá el acceso a numerosos servicios de fotos online como Flickr, Picasa e incluso Facebook.

En cada caso tendrás una interfaz adaptada al servicio. Si te decides por tus propias imágenes, agrega una o más carpetas a XBMC y, cuando las selecciones, podrás ver las fotos en grande con sólo colocar el cursor sobre alguna de las que hay en la lista.

Para verla a pantalla completa, pulsa Intro.
Finalmente, con un clic del botón derecho del ratón se abrirá un menú con diversas opciones, entre ellas la de comenzar una presentación Esta, añade tanto efectos de movimiento como de zoom a las fotos, lo que hace que sea más ameno.



# PASO 5 • Programas integrados

Efectivamente, parece extraño que en un reproductor multimedia puedas encontrar un apartado llamado **PROGRAMAS**. Pero como verás en seguida, esto está más que justificado.



Entra en PROGRAMAS y selecciona la entrada Add-ons de aplicaciones. De inmediato, verás una lista de programas de lo más variado en lo que a temática se refiere. Dispones desde gestores de descarga hasta juegos clásicos, editores RSS, clientes P2P, navegadores...la gama es impresionante y, lo que es más, puedes ampliarla con la entrada Conseguir más... que te lleva a los ya comentados complementos de XBMC. Échale un buen vistazo a los programas, porque te encontrarás con auténticas jovas, como por ejemplo emuladores de consolas antiguas, y todo ello sin abandonar XBMC. En definitiva, puedes disfrutar de todo tu contenido multimedia sin levantarte del sofá.

# Amplía XBMC con más Add-ons

Los Add-ons (o "complementos") son una parte importante de XBMC, ya que le proporcionan al programa todas aquellas funcionalidades de las que no dispone de serie. Además, puedes elegir exactamente la mezcla de Add-ons que te conviene para el uso del reproductor. En el menú de configuración, pulsa sobre ADD-ONS y, luego, en Conseguir Add-ons. A continuación, puedes elegir entre el Repositorio de XBMCSPAIN (<<add-ons en español) o bien XBMC. org Add-ons (que están en inglés). Pulsa sobre la entrada que quieras, y verás las diferentes categorías disponibles. Accede a la que desees y aparecerán los disponibles. Si dejas el cursor sobre alquno de ellos, podrás ver una descripción bastante buena.

Para instalar uno, haz clic en su nombre y luego en **Instalar** en la pantalla descriptiva que aparece a continuación.



# PRÁCTICO PASO A PASO

Crea un halo mágico sobre un personaje

Con Adobe Photoshop

Con este pequeño y sencillo paso a paso de Photoshop aprenderás a darle un toque mágico a los personajes de tus fotografías, creando halos de luz que les envuelven en un ambiente de misterio y de los que saltan chispas de fantasía.

razos eléctricos de luz, chispas estrelladas, brillos y destellos, seguro que con estos elementos gráficos, tus instantáneas ganarán en dramatismo y movimiento, y al final acabarán contando una historia con sus imágenes, que en el fondo es lo que todo gran fotógrafo persique.

En este artículo te indicamos todos los pasos que debes seguir para conseguirlo, independientemente de los conocimientos que tengas del programa de Adobe. Por lo tanto, conseguir que tus fotografías sean mucho más de lo que la cámara capta no te resultará complicado y dejarás con la boca abierta a tus amigos y familiares.



### PASO 1 • Crea el halo en la imagen

Lo primero que debes hacer es elegir una buena imagen para aplicarle estos efectos. Busca una en la que el personaje adopte una pose especial, entre dramática y mágica. También deberás tener en cuenta al seleccionar la instantánea, que cuanto más oscuro sea el fondo de la imagen, más resaltarán los retoques de luz que vayas a crear.

### Dibuja el trazo

Una vez que tengas la fotografía, ábrela en Photoshop. A continuación, crea una capa nueva y llámala TRAZO. En ella dibujarás el trazo. Pulsa el botón de capa nueva en el panel de Capas 11 o acude al menú CAPA > NUEVA (MAYÚSCULAS + CONTROL + N). Para dibujar el trazo selecciona la herramienta Pluma (P) 2 del panel de herramientas, v dibuja un trazo que envuelva al personaje. Para crear la línea del trazo elige la herramienta pincel (B) 3, en su panel de propiedades elige una dureza del 100% y un tamaño no



muy grande. Puedes comprobar el tamaño, eligiéndolo en el panel y luego colocando el cursor sobre la imagen, verás un círculo que te marca el grosor del pincel.

En nuestro ejemplo hemos utilizado un diámetro maestro de 88 px como tamaño de pincel. Como color de este, selecciona el blanco 4. Vuelve a seleccionar la herramienta Pluma (P) y haciendo clic en el trazado con el botón derecho del ratón, elige Contornear trazado del menú emergente.

En la ventana de diálogo que aparece a continuación elige Pincel y, con la opción Simular presión marcada, lo que debes hacer es pulsar el botón OK.



### Borra las partes sobrantes

Verás que se ha creado una línea blanca sobre el trazo. Selecciona la capa **TRAZO** y rebaja su **opacidad al 50%**, para poder ver la figura del personaje y el trazo. Con la **herramienta Borrador (E)**, borra los tramos del trazo que se superponen a la figura, intercalando un tramo si y uno no, para crear un efecto envolvente. No te preocupes si no quedan bien borradas las partes que superponen a la figura.

#### Crea un halo en la línea

A continuación, crearás un halo misterioso de resplandor sobre la línea que has dibujado. Para ello, selecciona la capa **TRAZO** y añádele un estilo de capa **Resplandor exterior**. Pulsa

el botón Estilos de capa en la parte inferior del panel de Capas, y selecciona el efecto Resplandor exterior. Haz clic en la casilla de color 6 para cambiar el color por un magenta intenso en el Selector de color. Intenta elegir siempre colores muy fuertes y eléctricos que no tengan nada de negro: azul, verde, rojo, amarillo, naranja, pero siempre en su tonalidad más intensa.

Con la casilla **Previsualizar** seleccionada 7, en la ventana de **Estilos de capa**, ve probando distintos valores en los parámetros **Extender** y **Tamaño** , dentro de la sección **Elementos** de **Resplandor exterior**. En **Tamaño**, marca el grosor en píxeles de la línea, mientras que en **Extender**, marca el

porcentaje del aumento de desenfoque de la línea. Utiliza también el parámetro **Opacidad** 10, que hace referencia en porcentaje, al grado de transparencia de la línea. Prueba con estos tres parámetros hasta conseguir el resultado que más te convenza. Una vez conforme con el resultado pulsa el botón **OK** 11. Si queda alguna zona que no borraste bien y ahora con el efecto de resplandor exterior se hace más visible, puedes borrarla. Para visualizar mejor el resultado de la imagen, deseleccio-

### Crea otros halos

na el trazado en el panel trazados.

Puedes repetir todo el proceso anterior, un par de veces, para crear nuevos halos que darán más movimiento al personaje. Intenta que todos los halos estén **próximos entre si**, y que más o menos lleven la **misma tra-yectoria**. Cuando elijas el color del resplandor exterior, utiliza **colores distintos**, puedes utilizarlos que estén en la misma gama cromática o no, depende de si quieres dar un efecto más o menos colorista.

En este ejemplo hemos utilizado el magenta para el primer halo, el azul para el segundo y el naranja para el tercero. De todas formas, en cualquier momento puedes cambiar la tonalidad del halo volviendo al menú de estilo de capa

Resplandor exterior y modificando la casilla de color, con el Selector de color. También puedes cambiar la Opacidad de la capa, para dar una sensación más fantasmagórica.



## PASO 2 • Dale más efectos a la fotografía

Para crear un poco más de atmosfera de fantasía, crea ahora otro halo de color que envuelva al personaje y, además, añade destellos y polvo de estrellas, alrededor de los halos.

# Añade un halo alrededor del personaje

Para ello, debes hacer una selección de la silueta del personaje. Utiliza cualquiera de las herramientas de selección: Lazo, Lazo magnético, o contornea la figura con la herramienta pluma y luego convierte el trazado en selección, pulsando el botón **Cargar trazado como selección** del panel de trazados 12.



Una vez que tengas al personaje silueteado con una selección, duplica la capa **Fondo** donde está el personaje, haz una selección inversa SELECCIÓN > INVERTIR (MAYÚSCULAS + CONTROL + I), para que quede seleccionado todo el fondo menos el personaje y elimínalo, pulsando la tecla **Suprimir**. Ya tienes al perso-



naje separado del fondo, ahora aplícale un estilo de capa **Resplandor exterior**, a tu gusto.

### Añade polvo de estrellas

Elige la herramienta pincel, y selecciona un tipo redondo, color blanco, una dureza del 100% y un tamaño pequeño (nosotros hemos elegido 35 px), y vete salpicando la imagen con pequeños puntos alrededor de los halos de luz. Pinta los puntos en las distintas capas de los halos, para que los puntos tengan un

resplandor exterior de diferentes colores. Ve cambiando el grosor de pincel para que los puntos sean de distintos tamaños y se cree el efecto de volumen. Haz lo mismo ahora pero con un pincel en forma de estrella. Si ves el antes y el después de la foto notarás

Si ves el antes y el después de la foto notarás que la imagen ha ganado en espectacularidad y dramatismo. Ahora sólo toca preguntarse, ¿cuál es la historia que cuenta tu foto?





# Mejora el reproductor WinAmp y su sonido

# Con los mejores plugins gratuitos

WinAmp es, con cierta seguridad, el reproductor MP3 más utilizado del mundo. Y con razón. Es sencillo, eficiente y, además, puedes ampliarlo de forma infinita con plugins de lo más variado. Por si nunca antes lo has probado, aquí te presentamos los cuatro que siempre se deben tener.

uando oyes "plugin para WinAmp", normalmente tiendes a pensar en visualizadores más o menos sicodélicos, que convierten a tu pantalla en un festival de luz, sonido y color mientras escuchas tus pistas favoritas.

En este artículo, sin embargo, no vamos a dedicarnos tanto a las visualizaciones, sino a algo que puedes apreciar incluso aunque no estés mirando la pantalla de tu PC: el sonido. Así que prepárate para mejorar tu reproductor y la calidad de lo que escuchas (y algunas cosas más), a lo largo de las próximas páginas.



## PLUGIN 1 • Consigue un buen sonido envolvente

Este es el paso definitivo del sonido posicional en WinAmp. Si realmente quieres que tus temas suenen de forma espectacular, nada más sencillo que este plugin para reconfigurar tus altavoces y conseguir el campo de sonido que deseas. Descárgate el plugin SoftAmp VirtualSound desde www.winamp.com/ plugin/softamp-virtualsound/27667 e instálalo. Luego, localízalo en DSP/efectos y abre su configuración. Verás una nueva ventana 🚺 y, de inmediato, sabrás lo que hace el plugin: alterar el campo de sonido mientras arrastras a los altavoces virtuales por la ventana. El efecto es casi inmediato, y podrás apreciarlo mejor con auriculares. Con el regulador Room/ Hall 2 influyes sobre la acústica resultante. Si pulsas con el botón derecho del ratón sobre cualquiera de los altavoces, aparecerá un pequeño menú adicional, con el que puedes cambiar la elevación del altavoz 3.



### PLUGIN 2 • Visualiza las letras

¿Cuántas veces te has puesto a cantar el tema que estabas escuchando y has deseado saberte mejor la letra? Pues ya no hay excusa, porque con este plugin la tendrás en pantalla en cuanto comience a sonar la canción.

Gracias a la magia de Internet, Lyrics Plugin obtiene la letra directamente desde la Red y te la muestra para que puedas practicar tus dotes de cantante. Descárgate el plugin desde la web www.lyricsplugin.com e instálalo. La próxima vez que inicies WinAmp, la ventana con la letra se abrirá automáticamente.

Puedes ocultarla y mostrarla con la combinación de teclas **Alt + Y**. Estírala al tamaño que quieras y podrás ver una mayor o menor parte de la letra. Justo debajo de la misma, hay tres vínculos con los que puedes editar la letra 4 (si no existe o si contiene errores), buscarla en Google 5 (por si existe en algún sitio de letras), y acceder a la ventana de configuración

con el vinculo **Configure 6**. También puedes ajustar el color de texto y fondo, según te guste más. Un pluging realmente muy útil.



# Cómo instalar los plugins

Aunque inicialmente puede parecer trivial, para instalar los plugins bajo Windows 7 has de tener en cuenta el control de cuentas de usuario. Por ello, y para evitar que Windows bloquee los intentos de instalación, haz clic con el botón derecho del ratón sobre el instalador y selecciona la entrada **Ejecutar como administrador**. Por cierto, algunos plugins cierran a WinAmp si lo tienes abierto, antes de la instalación.



### PLUGIN 3 • Transforma tu sonido en 3D

Es muy común que tu PC tenga una salida de sonido multicanal 5.1, 6.1 o 7.1. Y, aunque la música en MP3 se encuentra en estéreo, con

ayuda de plugins como **Wide & Dynamix** puedes simular un efecto 3D del sonido y aprovechar mejor tus altavoces.



Descárgalo en www.winamp.com/plugin/wide-and-dynamix/3973 e instálalo. Ahora, localiza el plugin en la pantalla de configuración (Ctrl+K) en el apartado DSP/efecto. Selecciónalo con un clic y pulsa en Configurar plugin activo.

Aparecerá un pequeño dispositivo en pantalla con diversos reguladores. Con el primero, Mono/Wide 7 influyes sobre la anchura del campo de sonido y, con el segundo, agregas algo de reverberación 8. Los dos botones Dynamic 9 tienen la misión de mantener el volumen lo más constante posible, algo que agradecerás –sobre todo si tienes listas de reproducción con temas de volúmenes muy dispares –.

### PLUGIN 4 • Vuelve a los años 80

Con el paso de los años, la calidad de las grabaciones de música ha ido mejorando. Desde los primeros discos de laca, pasando por los de vinilo, hasta el actual CD y MP3 hemos recorrido un largo camino. Si eres un nostálgico, y quieres que tu música suene peor de lo que realmente está grabada, este plugin te interesa. Recupera todos los sonidos propios de los vinilos de los 80 con iZotope Vinyl. Este pluging te ofrece un pequeño centro de control con el que añadir algo de carisma a tus perfectas e inmaculadas grabaciones de música actual. Puedes obtenerlo en www.winamp.com/plu-gin/izotope-vinyl/39214 y, tras su instalación,

actívalo con **Ctrl + K**. Selecciona la categoría **DSP/efecto** en la izquierda y, luego, haz clic en **iZotope Vinyl** a la derecha. Pulsa sobre **Configurar plug-in activo** y aparecerá la ventana de control de iZotope.

Ya puedes hacer clic en **Cerrar** de la ventana de plugins de WinAmp y comenzar a jugar con los controles **10**. Observa el botón **Year 11** que te permite seleccionar directamente el sonido de los vinilos de una determinada época. Y prueba también **Bypass 12**, para ver cómo afecta el filtro realmente al sonido original. En la parte superior tienes una lista con diferentes presets divertidas **13**.





# Las mejores aplicaciones para organizar tus tareas

# A través de Internet o de tu smartphone

A lo largo de la historia han existido una infinidad de herramientas para ser más productivo. Estas permiten organizar el tiempo de una manera efectiva y crear listas de tareas pendientes para no olvidar nada. El problema es que estas herramientas suelen estar instaladas en un ordenador. Ahora, con la capacidad omnipresente de la Red, podrás gestionar tu tiempo independientemente de dónde estés y desde cualquier dispositivo.

alendario de eventos, gestión de tareas, seguimiento de proyectos con sus entregas, guardar notas y enlaces... Todo forma parte de una organización para ser más productivos y eficaces. Normalmente, estas herramientas se instalaban en un ordenador y sólo disponías de ellas si estabas en el mismo. Esto ha cambiado y, ahora, toda esta información no está físicamente almacenada en ningún equipo, sino en "la nube". Por tanto, podrás utilizarlas en cualquier sitio y en tiempo real, sólo con diponer de conexión a Internet.



# 1 • Aplicaciones para casi todo

Existen aplicaciones que sólo llevan a cabo una funcionalidad, por ejemplo listas de tareas o calendario. Pero otras ofrecen un abanico mucho más amplio, permitiéndote mayor versatilidad, aunque implique un manejo más complejo.

### El más completo: Evernote

PRECIO: Gratuita (con posibilidad de cuenta Premium) **DESARROLLADOR:** Evernote Corporation SISTEMA: Web / Windows/Mac / iPhone/iPad / Android / Blackberry / Windows Mobile

Evernote es la herramienta gratuita más potente y completa que existe para la gestión de la productividad. Está disponible para todas las plataformas principales, y permite crear notas de forma sencilla y rápida, con la posibilidad



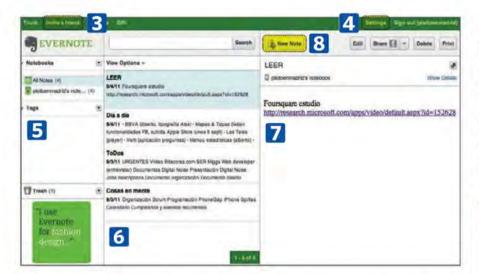
de incluir casi cualquier cosa en ellas: listas con checkboxes, textos formateados, enlaces, capturas e imágenes, notas de audio... Lo único que no contempla es un calendario con entregas.

Bienvenido a Evernote  Assettra Dannie  Assettra Dannie  State State  Communication of State  Communic	EVERHOTE		2	
Registers y continue a registrate trace.  Assistin a Description  Assistin a D	Bienvenid	a Evernot	е 🚛	
Section State Section	Registrate y comienas a reg	personal Superior	Assettera Deserta	
The state of the s		T) Phones	State or Street.	

Para poder utilizarlo, tienes que crearte una cuenta. Entra en www.evernote.com y pulsa en Acceder 1 y, a continuación, en Crear una cuenta 2. Ahora, registrate rellenando el formulario que se muestra.

Una vez hecho esto, iniciarás sesión y entrarás en Evernote vía web. Su estructura está dividida en cuatro zonas diferenciadas: un menú superior, donde se pueden encontrar acciones para actualizar tu cuenta a Premium pulsando en Upgrade o invitar a amigos pulsando en Invite a friend 3 o la posibilidad de configurar tu perfil una vez registrado, con Settings 4; una segunda sección 5, la primera columna, donde puedes organizar las notas en grupos o mediante etiquetas; una tercera sección 6, la columna central, donde puedes ver las notas que hayas creado y buscarlas, incluso el buscador reconoce los textos que salen en imágenes; y, finalmente, una cuarta sección

7, tercera columna, donde puedes modificar



la nota que hayas seleccionado, llevar a cabo acciones sobre ella, como compartirla o borrarla, y finalmente crear una nota nueva en New Note 3. Para crear una nueva nota, pulsa en New Note. A continuación, se creará una nueva nota en la que podrás: activar la opción de guardado automático (Auto Save) 1, introducir un nombre, el grupo donde quieres incluir esa tarea, una URL, una localización y etiquetas para buscarla de forma más rápida (Add Location) 10; y, para finalizar, escribir la nota con la posibilidad de incluir texto formateado, imágenes, formularios o enlaces 11.



El potencial de las notas de Evernote reside en su versatilidad, que permite utilizarlas como tareas, libros de notas, lista de ToDos o, incluso, como documento de organización de viajes o para estudiar. Otro gran potencial es que todo se sincroniza de forma automática en la Red. Puedes editar el contenido que quieras vía web, móvil o escritorio y siempre tendrás una versión actualizada y en tiempo real del mismo.

### Colaboración en grupo con Backpack

PRECIO: Cuota mensual 17€-108€ DESARROLLADOR: 37 Signals LLC SISTEMA: Web / iPhone

Backpack es una aplicación que forma parte de la suite organizativa de **37 Signals**, donde herramientas como **Basecamp** (organizador de proyectos) o **Campfire** (trabajos colaborativos en tiempo real) tienen lugar. Se trata de una herramienta muy potente que permite crear notas al estilo Evernote, pero además ofrece tareas, calendarios colaborativos y notificaciones por email. Para poder empezar a utilizarla, tienes que entrar en **backpackit.com** y crear una cuenta. Pulsa en **See plans and pricing**. Una vez dentro, debes pulsar en el plan que más te conviene v rellenar el formulario resultante. Los 30 primeros días son gratuitos, y no se te cobrará aunque tendrás que introducir tu tarjeta de crédito o forma de pago.



Backpack está dividido en cuatro secciones principales, ubicadas en el menú superior:

Pages [E], donde puedes crear páginas con cierta maquetación y versatilidad como las notas de Evernote; Calendar, donde puedes crear eventos y tareas en un calenario colaborativo que compoartirás con otros usuarios; Reminders, donde puedes generar notificaciones que se enviarán utilizando el correo electrónico de cara a recordar eventos importantes; y Writeboards, donde los colaboradores pueden dejar comentarios sobre las páginas o el trabajo.



Para crear una nueva página sólo tienes que pulsar en **Make a new page** 4. Automáticamente se creará una nueva página cuyo

contenido es añadido usando los menús superiores **E**: **List**, para crear listas; **Note**, para crear pequeñas notas; **File**, para adjuntar ficheros; **Picture Gallery**, para añadir imágenes o fotografías; **Writeboard**, para añadir un área de comentarios; y finalmente **Dividers**, para dividir la página en secciones. Además, puedes incluir etiquetas de cara a buscar páginas de forma mas rápida y directa.

Aunque el concepto es muy parecido a Evernote, su potencial reside en la colaboración grupal y no en la organización individual, generando tareas compartidas y calendarios globales.



### + Herramientas productivas

Además de las herramientas que expresamente se centran en la productividad y la gestión del tiempo, existen otras que te pueden ayudar a mejorar en éstas.

- Rescue time. Herramienta que almacena información acerca del tiempo que utilizas en trabajar y el que usas en otro tipo de tareas. La idea es generar informes muy precisos que te ayuden a analizar tus hábitos de trabajo y mejorarlos.
- Mind42. Herramienta de mapeo mental que te ayuda a organiza tus ideas, pensamientos y conceptos en un diagrama de tipo árbol. Ideal cuando se trabaja con diferentes proyectos y se llevan a cabo brainstormings.



 CloudApp. Herramienta que permite compartir de forma fácil y sencilla archivos a través de la nube. Permite una gestión de permisos por usuario, de uso privado o público, organización por tipo y muestra un contador estadístico por archivo.





### **Google Apps**

Si eres un amante de las herramientas de Google, es decir, si usas Gmail, Google Docs, Calendar... De forma recurrente e integrada, puedes quedarte en su universo y no salir de él para encontrar un procedimiento y no perder productividad. Google ofrece un sistema de correo, lista de tareas, calendario, documentos, generación de grupos privados, una herramienta para crear webs... Todo de una forma con gran contenido social, con la posibilidad de compartirla con tus contactos. La salida de Google+, sólo ha consequido cerrar el círculo.

### La productividad en redes sociales

Han salido numerosos estudios que afirman que las redes sociales son un pozo de productividad, que es imposible ser eficiente si tienes un contacto recurrente con ellas. Como suele pasar en casi cualquier situación, el problema no es el canal sino el uso que se le da.

- Facebook, además de permitirte estar en contacto con tus amigos y familiares, ofrece aplicaciones y herramientas para organizar tu tiempo y trabajo, como el uso de grupos privados para coworking;
- · Twitter te ofrece información en tiem-



po real y la posibilidad de estar informado y tomar decisiones en base a ella.

- Quora es una plataforma en la que puedes encontrar respuestas a tus dudas de una forma más rápida y precisa que búscandola en Google.
- LinkedIn permite generar una agenda de contactos profesionales y encontrar oportunidades de negocio.
   El buen uso de las redes sociales es la

El buen uso de las redes sociales es la clave para, no sólo no perder efectividad, sino ganarla.

# OPCIÓN 2 • Las listas ToDos

Las listas ToDos son listas de tareas de cosas que nos quedan por llevar a cabo. Normalmente, son listas de tareas que tienen una prioridad, una fecha de entrega y están en alguna categoría o una etiqueta. Estas son algunas de las herramientas más potentes en la gestión de listas.

### Listas de tareas completas con Remember the milk

PRECIO: Gratuita (con posibilidad de cuenta Premium)
DESARROLLADOR: Remember the milk
SISTEMA: Web / iPhone/iPad / Android / Blackberry / Windows Mobile

Remember the milk es la herramienta más famosa y potente en la gestión de tareas mediante listas ToDo. Se trata de un servicio muy focalizado, que permite crear listas de tareas, con fechas de entrega, prioridades y categorías. Para usar el servicio tienes que registrarte. Entra en rememberthemilk.com y pulsa en Regístrate ahora , rellena el formulario y pulsa en Registrarse.



Esta herramienta está divida en tres secciones principales: un menú superior para acceder directamente a las distintas categorías que tengas creadas para agrupar tareas a modo de pestañas; acciones para llevar a cabo cuando eliges una tarea como completar o posponer 7; y, finalmente, crear una nueva tarea 13; una zona central donde se muestran todas las tareas organizadas por colores de prioridad y

fecha de entrega; y finalmente una barra lateral donde se muestra información de forma dinámica dependiendo de si has seleccionado una tarea, mostrándote el detalle de la misma; o las estadísticas generales.

Para crear una nueva tarea, simplemente escríbela en el recuadro de **Agregue una nueva tarea** y pulsa **Entrar** Se añadirá automáticamente. Ahora selecciónala 19 y edita su contenido con la información de la barra lateral 20. Puedes modificarla pulsando encima de cada campo o en las opciones que hay en la parte superior, en **Más acciones** como cambiar la prioridad de una tarea.



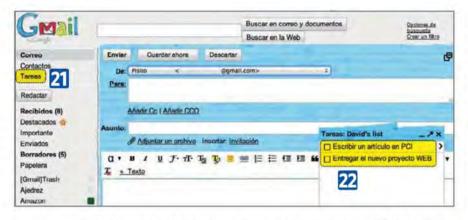
Gracias a Remeber the milk, podrás tener una lista de tareas actualizada y accesible desde cualquier lugar, con la posibilidad de ser notificado y poner prioridades.

### Organiza tus tareas con Google Tasks

PRECIO: Gratuita DESARROLLADOR: Google SISTEMA: Web / Web móvíl

Google Taks o Google Tareas es la herramienta gratuita de Google para organizar tus tareas. Es realmente sencilla pero su potencial reside en su integración con el resto de productos de Google. Este servicio no tiene una web como tal, sino que





se puede acceder desde Gmail, Google Calendar, iGoogle y de una manera directa mediante móvil, accediendo a **gmail.com/tasks**.

Para activar la ventana de tareas en Gmail, sólo tienes que pulsar en **Tareas 21**. A la izquierda se abrirá una ventana muy parecida a una conversación de Gtalk donde podrás ver la lista de

tareas que hayas introducido 22. Cada una de ellas podrás marcarlas como realizadas o desplegar el detalle.

En el detalle de cada tarea puedes modificar la fecha de vencimiento de la misma, de cara a organizar las tareas o ser notificado; añadir una nota aclaratoria y moverla a una lista concreta de tareas para agruparlas . Desde la parte inferior de esa ventana podrás llevar a cabo las acciones de crear una nueva tarea o eliminarla . Aunque Google Tasks no es tan potente como otras herramientas, su clave está con la integración con el correro de Gmail o los Calendarios de Google y cómo compartirlas.



# OPCIÓN 3 • Organízate con un calendario

Además de la gestión de tareas y de proyectos, algo realmente importante es la gestión en el tiempo mediante calendarios. Además de Google Calendar, existen otras herramientas enfocadas en este tipo de tareas.

#### Comparte tareas con tus contactos con 30 Boxes

PRECIO: Gratuita

**DESARROLLADOR:** 83 grados

el formulario y enviarlo.

SISTEMA: Web

Aplicación realmente sencila pero muy útil. Se trata de un calendario donde ubicar tareas y poder compartirlas con tus contactos. Para poder utilizarlo tienes que registrarte. Para ello, entra en 30boxes.com y pulsa en Free Sign Up 25. Una vez dentro sólo tienes que rellenar

La herramienta está dividida en dos secciones: un menú superior donde poder encontrar





tareas, compartirlas, crear nuevos eventos y tareas ToDos, con una zona de configuración de perfil y navegación por el calendario; y la zona central donde se puede navegar por el calendario . Para crear un nuevo evento sólo tienes que escribirlo en la caja central . se creará en el día en el que estés, o pulsar un día concreto y rellenar la caja superior.

Una vez creado el evento, puedes pulsar en **Edit** y complementar la información del mismo, rellenando las fechas, tiempo de comienzo y de fin, notas, etiquetas, los permisos 23 y si quieres invitar a otros usuarios para que lo vean. 30 boxes plantea una alternativa sencilla a servicios mucho más completos, enfocándose en una sola función. Para los usuarios de Gmail la solución más inmediata es Google Calendar pero esta es, sin duda, una alternativa. Estas herramientas te ayudarán a organizar mejor tu tiempo, tener en cuenta tus tareas y llevar a cabo un sequimiento de las mismas,

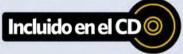
al igual que disponer de un calendario actualizado y compartido en tiempo real para poder organizarte.

	Editing "Escribir para Cooking Ideas"
Event	Escribir para Cooking Ideas
Dates:	One Time Repeating Multi-Date Picker
	Start: 9/4/2011   Find: opt 1/15 or Jan 15
Time:	Shart m.g. Spon (opt) Until (opt)
Notes:	
Tags:	
	Suggestions: work travel personal
Extras:	Private Send Reminder: None -
nvites:	
	No one has been invited
	(Update front) (Cancel)

# PRÁCTICO CURSO

# WordPress para principiantes

Uso básico de WordPress



### Guía del curso

#### Capítulo 1

## Iniciación a la creación de páginas web y blogs

- Descarga e instalación de WordPress
- · Configuración básica del CMS

#### Capítulo 2

#### Uso básico de WordPress

- Publicación
- · Categorías y etiquetas
- Comentarios
- Páginas

#### Capítulo 3

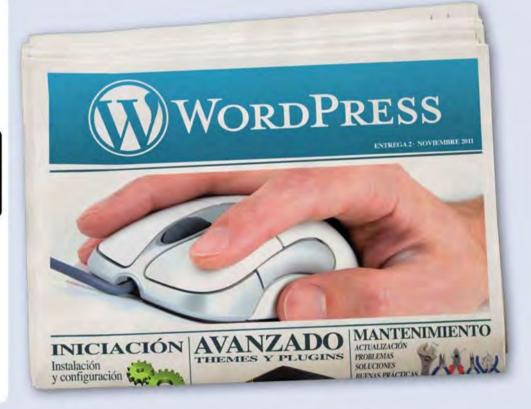
### Cambio de look de tu página web

- Themes
- Plugins

#### Capítulo 4

### Mantenimiento de tu web o blog

- Actualización
- Problemas
- · Buenas prácticas



# En este número aprenderás...

Los conocimientos básicos para poder usar WordPress: edición y publicación de post; categorización y etiquetado de los mismos; gestión y moderación de comentarios por parte de los usuarios; y, finalmente, la creación y personalización de las páginas.

Aunque WordPress es un gestor de contenidos muy completo y versátil, su intuitiva interfaz y organización consigue que cualquier persona que desea crear un blog se familiarice con su uso de forma fácil y en muy pocos pasos. Por lo tanto, es apto para todos los públicos.

na vez tengas instalada y configurada una versión de WordPress en tu dominio, llega el momento de familiarizarte con las acciones básicas que se pueden llevar a cabo en el gestor de contenidos para, así, darle forma a tu blog. Dichas acciones de WordPress son muy pocas en número y bastante sencillas de aprender. En esta segunda entrega del curso, te enseñamos cómo escribir con un editor de texto enriquecido y, también, cómo publicar o programar tus entradas –o post-; etiquetándolos de forma correcta y agrupándolos en diferentes categorías. Por otro lado, también te contamos cómo puedes adquirir más conocimiento para saber moderar los comentarios de la comunidad de lectores que consigas en tu blog o en tu página web y, cómo crear diferentes secciones estáticas que, en WordPress, se denominan páginas. Así que ponte manos a la obra que comenzamos...

### PASO 1 • Crea las primeras publicaciones

Para publicar nuevas entradas en un blog, tienes que saber manejar el editor enriquecido, que permite formatear los textos y añadir HTML, al igual que conocer las posibilidades de publicación que te brinda.

#### Escribe una nueva entrada

Entra en el panel de administración de WordPress accediendo a la URL de tu dominio seguido de **wp-admin** (por ejemplo, midomínio.com/wp-admin). Introduce el usuario y la contraseña del administrador.

Una vez dentro, debes pulsar en **Añadir** nueva entrada 1. Algo que también puedes hacer es llevar a cabo una **Publicación rápida** 2, un post con muy poco contenido y formato que puedes publicar desde la home (página principal) del panel de administración.

En la barra lateral encontrarás tres módulos. El primero es **Publicar**, donde puedes definir el estado del post, borrador o pendiente de revisión; su Visibilidad: Público, protegido por





Ahora verás el editor de entradas, que está dividido en dos secciones principales: la zona central donde escribir el post, introduciendo el título 3 y el cuerpo; y la barra lateral donde definir las características de ese post. El editor tiene dos vistas: Visual y HTML 4. Visual muestra diferentes iconos 5, que afectan al texto señalado, en caso de ser formatos de texto (negrita, cursiva, alineación, cita...) o la posibilidad de introducir contenido externo como vídeos, fotografías o audio 6. En el cuerpo del editor se irán mostrando de forma

**HTML** permite llevar a cabo las mismas acciones, pero mostrando etiquetas HTML en vez de botones y código en el cuerpo en lugar de preview.

visual cómo quedará el post.

contraseña o Privado; y, finalmente, si quieres publicar en ese momento o programarlo indicando la fecha que quieras. El segundo módulo es **Categorías 8**, donde puedes indicar la categoría en la que quieres incluir el post. El último es **Etiquetas de las entradas 9**, donde puedes incluir una serie de etiquetas divididas por comas para definir el contenido del post. La principal diferencia entre categorías y etiquetas es que las primeras definen la temática general (por ejemplo Tecnología) y las segundas definen el contenido específico (WordPress, curso, tutorial...).

Para publicar una entrada sólo tienes que escribir un título, insertar contenido, asociarlo a una o varias categorías, asignarle etiquetas y, para finalizar, pulsar sobre el botón **Publicar** 10.



### **Opciones avanzadas**

Una de las opciones avanzadas que puedes llevar a cabo es modificar el **Permalink** (enlace permanente que ayuda a posicionar esa entrada en buscadores, siempre que se usen las palabras correctas). Normalmente esta URL corresponde a una versión reducida del título pero tú puedes modificarla. Para ello, pulsa en **Editar 11** justo debajo del título y modifícala a tu gusto.



Debajo del editor encontrarás una serie de campos personalizados que te permitirán modificar y configurar algunas opciones de ese post. Lo primero que encontrarás son una serie de emoticonos 12, que podrás meter en los post. A continuación, encontrarás el Extracto 13, una caja de texto donde podrás incluir un resumen del post.

Hay themes, temas visuales de WordPress, que muestran las entradas de forma resumida en la portada. Esta es una forma de definir dicho texto de forma manual. **Enviar trackbacks** 4 es un sistema para notificar a antiguos agregadores que has publicado una nueva entrada, por ejemplo Technorati o Bitacoras.com.



Para ello sólo tienes que introducir sus direcciones separadas por comas. La siguiente opción son **Campos personalizados**, que permite introducir contenidos bajo un nombre. Estos campos son usados por themes para mostrar contenido relacionado con el post, por ejemplo un vídeo, que habitan fuera del mismo.





### Filtra comentarios

El spam en los comentarios de blogs está a la orden del día. Por eso, es tremendamente necesario instalar un filtro de comentarios y, el mejor de todos en la actualidad, es **Akismet**.

Para descargarlo, sólo tienes que entrar en **Plugins** y, luego, pulsar en **Añadir nuevo**. Dentro de esta sección tendrás que buscar "Akismet" y, entre los resultados mostrados en la pantalla, selecciona en **Instalar ahora** cuando localices el adecuado (generalmente, sólo aparece un resultado válido).



Una vez instalado, tendrás que acceder de nuevo a **Plugins** y pulsar sobre la nueva sección que se habrá creado: **Configura-**

#### ción de Akismet.

Para conseguir que Akismet funcione correctamente, tendrás que conseguir una clave de activación. Este código lo puedes conseguir automáticamente registrándote en **WordPress.com**, y accediendo a la zona **Akismet** dentro del panel de administración.

Una vez introducido en tu versión de WordPress y aceptado, dispondrás de una versión totalmente funcional de Akismet. No necesitas configurar nada más en ningún lado y, a partir de ese momento, Akismet se encargará de moderar los comentarios considerados como spam y aprenderá contigo a medida que vayas moderando.

### PASO 2 • Categorías y etiquetas

Una forma de organizar tus contenidos es incluyendo los post en cajones genéricos llamados categorías, o específicos del propio contenido y no la temática, llamados etiquetas.

### **Categorías**

Aunque en el editor de post puedes añadir nuevas categorías, la gestión de las mismas se lleva a cabo en la sección **Categorías** 15. Dentro de esta sección, puedes dar de alta nuevas categorías o editar las que ya tienes definidas actualmente.



Para dar de alta una nueva categoría sólo tienes que rellenar el formulario, insertando nombre y slug –o nombre reducido de la misma– que será el que se use en el Permalink. Si es una subcategoria, tendrás que definir la categoría superior y, si quieres, puedes incluir una descripción aclaratoria de la misma. Para finalizar, sólo tienes que pulsar en **Añadir** nueva categoría 17.

Para editar cualquier categoría existente sólo tienes que pulsar encima del nombre y modificar los datos del formulario.

### **Etiquetas**

Al igual que en las categorías, aunque en el editor de post puedes añadir nuevas etiquetas, la gestión de las mismas se lleva a cabo en la sección **Etiquetas de las entradas 18**. Dentro de esta sección, puedes dar de alta nuevas y editar las que ya tienes definidas.

Lo primero que encontrarás es la famosa **Nube de tags** 19, una nube de etiquetas en la que puedes ver de forma visual las más usadas en tu blog. Para dar de alta una nueva, sólo tienes que rellenar el formulario, insertando nombre y slug –o nombre reducido de la misma– que será el que se use en el Permalink. Si es una subcategoría, tendrás que definir la categoría superior y, si quieres, puedes incluir una descripción aclaratoria. Para finalizar, sólo tienes que pulsar en **Añadir nueva etiqueta** 20. Para editar una etiqueta, pulsa encima del nombre y modifica los datos del formulario.



### PASO 3 • Controla los comentarios

Los comentarios son una de las funcionalidades más potentes de los blogs. Estos, otorgan protagonismo a los visitantes y generan una conversación y debate alrededor de un post.

#### Moderación de comentarios

La correcta moderación de comentarios es vital para el éxito de un blog. Las acciones relacionadas con estos las encontrarás en la sección de **Comentarios** 21.

Dentro de esta sección, encontrarás dos zonas destacadas: una cabecera de opciones y los propios comentarios. En la cabecera puedes filtrar los contenidos que quieres que se muestren por Todos, Pendientes, Aprobados, Spam o Papelera 22. La diferencia entre estos dos últimos es que el primero marca como comentario no deseado y si el autor vuelve a publicar otro, no se mostrará. Papelera es que, simplemente, ha sido borrado.



Además del **Buscador de comentarios** y el **Paginado del blog 23**, en la cabecera encontrarás la posibilidad de, después de haber elegido una serie de post, aplicar acciones en lote de los comentarios sobre los que deseas realizar acciones 24. Estas son las siguientes:

Aprobar, Rechazar, Marcar como spam O Mover a la papelera.

Enviado el 26/09/2011 a las 11.41 p

PD: qué ida de pinza el caracol xDD

r i Responder i Edición rápida i Editar i Spam i

Para tratar post de forma individual, lo que debes hacer es situarte encima de un comentario y usar las opciones 25 que WordPress ofrece al respecto: Aprobar o Rechazar, para aprobar o mantener inactivo un comentario; Responder, por si quieres responder tú mismo a ese comentario en concreto; Edición rápida, por si lo que deseas es editar un comentario que se ha realizado de forma manual y rápida; Editar, por si quieres acceder a un editor de texto enriquecido para modificar el contenidodel comentario; Spam para marcarlo como no deseado y que no sea accesible para los lectores -aunque se mantiene en una carpeta específica-; y Enviar a la papelera, para eliminarlo de forma definitiva.

Google+, de Ingenieros a sociólogos

# PASO 4 • Crea tus propias páginas

Las páginas son secciones con contenido estático dentro de un blog. Se suelen usar para introducir contenidos que no van a cambiar a lo largo del tiempo, como una página de Contacto o Sobre el autor.

### Crea una página

El proceso de crear una página es muy similar al de un post, aunque el resultado será totalmente distinto. Para crear una nueva página, tienes que pulsar en **Añadir nueva** 26. Dentro de esta sección encontrarás un editor exactamente igual que el de un post, donde puedes cambiar de vista, formatear el contenido e insertar todo tipo de información. La única diferencia de con-

### Edita una página

illas blogspot.com

Para editar una página sólo tienes que entrar en **Todas las páginas** 29, seleccionar una –pudiendo filtrar por tipo– o buscarla. Para elegira, pulsa en el nombre. Al igual que la creación de una página, ahora sólo tienes que acceder a ella y modificar su título y/o contenido según sea lo que necesites.

Este curso aporta una visión general de las acciones básicas que se pueden llevar a cabo en WordPress: publicación y edición de entradas, gestión de categorías y etiquetas; moderación de comentarios y creación de páginas. Ahora, podrás comenzar a publicar de forma

correcta, gestionar a la comunidad por medio de las conversaciones que se generen y, finalmente, ofrecer contenido estático, normalmente destinado a información sobre el blog y el propio autor.



Todos los contenidos que subes a WordPress, como fotos o audio, quedan alojados en una carpeta del servidor. Su ruta ha sido definida, como viste en la entrega anterior, dentro de **Ajustes** y

**Multimedia**. En esta sección, es donde debes definir la dirección donde se van a incluir los contenidos.



Estos, además, queda organizado en la sección **Librería multimedia**. En ella, encontrarás un listado de todos los archivos que has subido, con la posibilidad de filtrar por búsquedas o tipo; aplicar acciones en lote como borrar; y, finalmente, modificar los archivos subidos y reutilizarlos para nuevos posts.



figuración es la sección **Atributos de página 27** que encontrarás en la barra lateral. En ella, puedes definir si la página pertenece a su vez a otra, subpágina o no; definir la plantilla de página que quieras usar, normalmente los themes (temas) ofrecen diferentes plantillas, estructura; y el orden o posición en la que quieras que salga. Una vez terminada la página, sólo tienes que publicarla pulsando en **Publicar 25**.

D Switterland of	(b) Polite on Madrid			A	is David Royal o
-	Págnas mersen		om	-	MAIL PROPERTY.
Section into	Name and Parliages (III.) Streeting (II.) Plants (II.)				-
P Deleter -	Nome of 1 No.   Name on series (	Firm	<u> jrakovas</u>	88	1.0453
Televise streets	G 7ab	- Name			Della
Cognie	O Ame	Buil	twice .	ij.	Patient .
- Carlon	3 manual	there	Supire	0	prosper Full later
	> Republicate	Best	dayle:	0	SOFEMANT Sterna
	29	net.	Napire .	0	Christiania Communication
() Drembres	3 - Allenia	-	Name .	0	DANIES .

# PRÁCTICO

# PC&I Trucos

¿Tienes algún problema con tu ordenador? No te preocupes, siempre hay una solución a medida para cada situación. Aquí la encontrarás, en forma de pequeños y grandes trucos, a modo de consejos que te ayudarán a resolver cualquier dificultad.

### Windows 7

## Activa las casillas para seleccionar archivos



Cuando necesitas borrar, por ejemplo, el contenido entero de una carpeta, no tienes problemas ya que

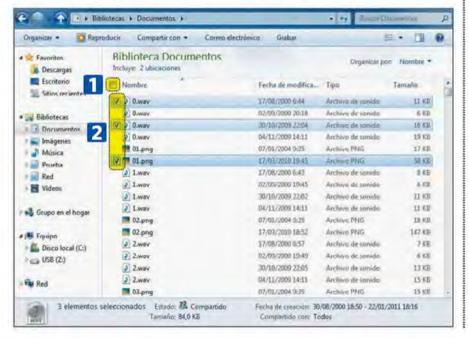
esto se realiza de forma sencilla mediante

Para ello, seleccionas todos los elementos con **Ctrl+E** y después los borras. Si en vez de todos los elementos sólo necesitas borrar algunos, la cosa se complica, ya que tienes que hacer una selección múltiple manteniendo pulsada la tecla **Control**.

No es que sea difícil, pero el problema es que puedes seleccionar algo mal, o hacer clic en otro sitio de manera que al final se pierde la selección y tienes que volver a empezar. Para evitar que esto suceda, a partir de Windows Vista se ha introducido el uso de casillas de selección dentro del explorador de Windows.

En primer lugar abre un explorador de Windows y haz clic en HERRAMIENTAS > OPCIONES DE CARPETA. En la ventana siguiente, pulsa sobre la pestaña Ver. Observa que en el apartado Configuración avanzada hay varias opciones.

Localiza y activa la opción Usar las casillas para seleccionar elementos y pulsa Aceptar. De vuelta al explorador de archivos, a la izquierda de la columna Nombre aparece una casilla 1. Para seleccionar varios elementos, sólo tienes que desplazar el cursor por su nombre y hacer clic sobre la casilla situada a su izquierda 2. De esta manera, la selección no se perderá aunque hagas otras operaciones con el ratón y el borrado de varios archivos resultará más cómodo.



### Google Utiliza la calculadora de Google

No cabe duda de que Google, desde hace unos años es todo un fenómeno dentro de Internet. Seguro que lo utilizas frecuentemente para buscar páginas, imágenes, documentos, etc. Lo que quizás no sepas es que contiene también una potente calculadora científica que puede sacarte de más de un apuro, siempre que tengas un navegador web a mano. Simplemente, tienes que introducir la operación en cuadro de búsqueda y pulsar Entrar. Por ejemplo, introduce 5+5 y pulsa Entrar.



No subestimes a la calculadora de Google. Puede realizar operaciones con una amplia gama de elementos matemáticos:

- · Operadores comunes: +, -, \*, /, ^, %.
- · Raíz cuadrada: raíz cuadrada(X).
- Raíz cúbica: (x)^(1/3) o bien nth root of X (3th root of X).
- Funciones trigonométricas: Sin(x), cos(x), tan(x), asin(x), acos(x).
- Funciones hiperbólicas: Sinh(x), cosh(x), log(x), ln(x), e^x, x!
- Constantes: Pi, e, the golden ratio, the speed of the light, gravitational constant, mass of the earth, mass of the sun, mass of the moon, radius of earth, Avogadro's number, etc.
- Conversiones: El formato es "unidad 1" en "unidad 2. Por ejemplo: 1 pie en metros, 1 light year in kilometers, 1 euro in dollar, 1 atmosphere in Pascal, etc.

Y como curiosidad, no olvides consultar el valor de donde toma su nombre la propia Google, el **Googol**.

### Windows Vista

# Desactiva los mensajes de las teclas especiales



Seguro que, en más de una ocasión, has estado trabajando -o jugando-y, de repente, te ha saltado la

ventana de las teclas especiales. Al activarse, puedes cambiar la configuración de las teclas de modo que pulsando una sola puedas activar la función Ctrl+Alt+Supr o

abrir el menú de Windows Vista. Si no sabes de lo que hablamos, pulsa la tecla mayúsculas 5 veces seguidas y aparecerá el mensaje para activar las teclas especiales. Evidentemente, si no quieres utilizar esta funcionalidad es un engorro que te esté saltando el mensaje continuamente. Para deshabilitar las teclas especiales, tienes que hacer lo siguiente:

Ve a INICIO > PANEL DE CONTROL. Se abrirá la ventana que controla la configuración de Windows. A continuación, haz clic en Accesibilidad. En la siguiente ventana pulsa sobre Cambiar el funcionamiento del teclado.

Comprueba ahora que la casilla Activar teclas especiales está desactivada. A continuación, debes pulsar sobre Configurar Teclas especiales. Localiza y desactiva la casilla Activar teclas especiales cuando la tecla Mavúsculas se presione cinco veces. Pulsa Guardar para terminar y habrás desactivado esta funcionalidad.

### Word 2003

### Realiza cálculos en una tabla de Word



Aunque la opción más generalizada para insertar tablas de datos en Microsoft Word es crear la tabla con

Microsoft Excel y pegarla, el procesador de texto también dispone de capacidad para crear tablas.

Esta funcionalidad es especialmente útil en aquellos documentos que hayas realizado en Word, y que sólo precisen de cálculos sencillos. como facturas, albaranes, etc. Así, no tienes que andar entre Word y Excel continuamente. Las operaciones que puedes realizar son:

Sumar, Restar, Multiplicar v Dividir, Para realizar los cálculos lo primero es localizar las posiciones en la tabla. Word realiza una numeración de este tipo:

A1	B1	C1
A2	B2	C2
A3	В3	C3

Situate en la casilla donde quieres realizar el cálculo y selecciona del menú de herramientas TABLA > FÓRMULA. Se abrirá una ventana. En el campo de la fórmula/ecuación tienes que introducir el cálculo que quieres realizar. Si por ejemplo, quieres sumarle 3 a la primera casilla debes introducir =(A1)+3 7. El resto de operaciones se realizan de la misma manera. Ten en cuenta que si modificas un valor estático o añades una fila/columna a la tabla debes



volver a realizar los cálculos de nuevo.

TRUCO EXPRÉS Windows XP

Papelera de reciclaje

### Windows XP/Vista/7 Aumenta la velocidad del puntero





Muchas veces no eres consciente de que te pasas la vida tecleando y utilizando el puntero del ratón para trabajar. La velocidad del

teclado depende de tu habilidad para teclear, pero la configuración del ratón se puede cambiar para mejorar la experiencia de uso y utilizarlo de una manera más rápida.

Si utilizas Windows XP ve a Inicio, Panel de Control y haz doble clic sobre el icono Mouse. Se abrirá la ventana de propiedades del ratón. En la pestaña Botones 3 prueba a aumentar la Velocidad de doble clic 4 de manera que puedas abrir los objetos

rápidamente. Pulsa la pestaña Opciones de puntero 5 para cambiar la velocidad del puntero de ratón en el apartado Movimiento. Comprueba que la opción Habilitar precisión del puntero está activada

Por último, en la pestaña Rueda 6 puedes configurar el número de líneas que se van a desplazar cada vez que gires la rueda. Si trabajas con Windows Vista/7 también puedes ajustar la configuración. Haz clic en Inicio, Panel de Control. Luego, haz doble clic en el icono Mouse. Las opciones son las mismas que

Cuando borras archivos o carpetas con el botón Suprimir, en realidad estás copiando esos elementos a la papelera de reciclaje. Esta operación puedes desactivarla. Haz clic con el botón derecho del ratón en el icono de la papelera y selecciona Propiedades. Activa la casilla No mover archivos a la Papelera de reciclaje. Quitar los archivos inmediatamente al elimien caso de Windows XP, con lo que pulsando las narlos para las unidades seleccionadas. distintas pestañas podrás ajustarlas a tu gusto.



# Android Ajusta el horario automáticamente

Si viajas a menudo por negocios o, simplemente estás disfrutando de unas merecidas vacaciones en otro continente, ente el jetlag y los cambios horarios puedes acabar haciéndote un lío de cuál es la hora local.

Para evitar tener que cambiar manualmente la hora y el día, Android tiene una funcionalidad que lo hace por ti. Para utilizarla, pulsa el botón Menú de tu terminal. Ahora selecciona Ajustes. En la pantalla general de ajustes localiza y pulsa sobre Fecha y hora. Configura el Formato de 24 horas 8 y el Formato de fecha 9 . Luego, activa la casilla Automático 10, que permite utilizar valores proporcionados por la red. Al hacerlo, el teléfono obtiene los datos de la fecha y la hora directamente del operador de la red. Cuando bajes del avión y enciendas el teléfono, al cabo de unos segundos tendrás actualizada la fecha y hora.





### **Excel 2007**

### Crea una miniatura de la hoja de cálculo



Como los ordenadores son cada vez más potentes, se va extendiendo la utilización de Vistas Previas a

la hora de abrir los ficheros. De esa manera, si tienes dudas al identificar un archivo por su nombre siempre puedes quiarte por el contenido. Con Excel 2007 también puedes crear una miniatura de la hoja de cálculo para que puedas distinguirlas desde el menú Abrir:

Haz clic sobre el BOTÓN DE OFFICE > PREPARAR > PROPIEDADES. Se abrirá un pequeño recuadro entre la parte superior de la hoja de cálculo y el menú de herramientas de Word 2007.

En la parte superior izquierda de este recuadro, hay un desplegable Propiedades del documento. Haz clic sobre

él y pulsa en Propiedades avanzadas. Al cabo de unos instantes, se abrirá una ventana con información sobre la hoja de cálculo que tienes abierta.

A continuación, ve a la pestaña Resumen, donde se encuentran los datos como el Título de la hoja o el Autor. Activa la casilla Guardar vista previa que se encuentra situada en la parte inferior izquierda de la ventana, y pulsa Aceptar.

Guarda el documento como lo haces habitualmente. La hoja de cálculo se almacenará junto con su miniatura. Luego, haz clic en botón de Office, Abrir y selecciona la hoja que acabas de guardar. En la parte derecha de la ventana se mostrará la vista previa del documento.

### Mac OS X Lion

### ¿Cuánto espacio me queda libre en el ordenador?



Conocer el espacio que queda disponible en el disco duro de un Mac puede no resultar sencillo, pero existe una forma de saberlo.

Si abres una ventana en el Finder, observarás que ha desaparecido la barra gris inferior, donde aparecía la información de los ítems seleccionados y la capacidad disponible del disco duro. Con el nuevo sistema, Lion, los diseñadores se han volcado en simplificar al máximo la interfaz y así, han eliminado lo que a su juicio no era prioritario. Y eso es lo que han hecho con la información de la capacidad del disco, eliminarla. Pero tranquilo, no está eliminada del todo, tan sólo escondida, y la podrás recuperar con una simple combinación de teclas.

Abre una ventana en el Finder, observa que ha desaparecido la barra inferior con la información de la capacidad disponible del disco duro.



Desde el Finder, acude al menú de la parte superior de la pantalla, y selecciona VISUALIZACIÓN > MOSTRAR BARRA DE ESTADO. Verás que la barra aparece, tal como estaba en los sistemas anteriores.





Con una simple combinación de teclas (COMANDO + MAYUSCULAS + 7) puedes hacer que aparezca y desaparezca esta barra de información, y así podrás mantener limpio el diseño original y a la vez liberar la interfaz de información extra, que distraiga tu atención.

### Firefox 3.6.X

# Navega por Internet con total privacidad y seguridad



No es de extrañar que puedas estar preocupado por el rastro que dejas cuando estás navegando por Internet. Páginas

visitadas, nombres de usuario y contraseñas son algunos ejemplos de información valiosa que se almacena en el navegador. Afortunadamente, las últimas versiones de los navegadores introducen un modo de navegación privada o segura que evita almacenar toda esta información. privada, momento en el cual tienes que pulsar el botón **Comenzar la navegación privada**. Firefox cambiará a una ventana para que puedas comenzar a navegar. Las pestañas que tuvieras abiertas antes de activar la navegación privada se mantienen, pero para acceder de nuevo a ellas tienes que salir del modo privado.

Para ello simplemente pulsa sobre HERRA-MIENTAS > DETENER NAVEGACIÓN PRI-VADA o pulsa de nuevo Ctrl.+ Mayús. + P.



Firefox dispone de una funcionalidad llamada Navegación privada, que consiste en no almacenar la siguiente información mientras navegas: páginas visitadas, datos de formularios, búsquedas en la barra de búsquedas, contraseñas, lista de archivos descargados, cookies y archivos de caché. Realmente, en el modo de navegación privada sólo hay un par de cosas que se mantienen: los favoritos que añadas y los ficheros que descargues. Para activar este modo de navegación, abre Firefox y haz clic en HERRAMIENTAS > INICIAR NAVEGACIÓN PRIVADA, o pulsa directamente la combinación de teclas Ctrl.+ Mayús. + P. El programa te preguntará si quieres comenzar a navegar de forma

Si te gusta el modo de navegación privada, puedes configurar al navegador para que siempre se comporte así, o lo que es lo mismo, que el modo probado esté activado siempre por defecto.

Haz clic en HERRAMIENTAS > OPCIONES.
A continuación, pulsa sobre la pestaña Privacidad 11. En el apartado Firefox podrá, pulsa sobre la lista desplegable y selecciona Usar una configuración personalizada para el historial 12. Ahora, aparecerán más opciones. Para terminar, activa la casilla Abrir automáticamente Firefox en una sesión de navegación privada 13 y pulsa Aceptar 14. Es necesario que reinicies Firefox para que lo realizado tenga efecto.

# Linux Ubuntu 11.04 Integra LibreOffice en el menú de Unity

En Ubuntu 11.04 la suite ofimática OpenOffice.org ha sido sustituida por LibreOffice, que es una rama de desarrollo creada a partir de OpenOffice.org.

El motivo es que cuando Oracle adquirió OpenOffice.org, a gran parte de los desarrolladores no les terminó de convencer su nueva política y decidieron separarse del proyecto. Esto ha desembocado en una contrarreloj que ha hecho que LibreOffice se centrara en desarrollar una versión estable más que en integrarse dentro del nuevo escritorio de Ubuntu, Unity, aunque tampoco ha sido la única aplicación con problemas. Appmenú es el menú de Unity situado en la parte superior del escritorio, desde el que salen los distintos apartados asociados a la aplicación que has lanzado. LibreOffice no está integrado en ese menú, y resulta extraño ver que la mayoría de aplicaciones funcionan sin problemas. Para solucionar esto debes instalar el paquete lo-menubar. Abre una consola de administrador y teclea apt-get install lomenubar. Una vez instalado, LibreOffice quedará integrado en el menú de Unity.

# Windows Vista Elimina los nombres de los iconos

El a

El aspecto visual de Windows, en general, se parece cada vez más a las versiones de Mac OS. Una de las

tareas que puedes realizar para aumentar la legibilidad del escritorio es eliminar el texto de los iconos. Para ello haz lo siguiente:

El primer paso es configurar Windows para que no muestre las extensiones de los archivos. Abre un explorador de Windows Vista y haz clic en HERRAMIENTAS > OPCIONES DE CARPETA. Se abrirá la ventana que contiene las opciones. Pulsa sobre la pestaña Ver. Dentro del recuadro Configuración avanzada localiza y activa la opción Ocultar las extensiones de archivo para tipos de archivos conocidos.

Ahora, selecciona un icono del escritorio. Pulsa la tecla F2 para acceder a la funcionalidad de Cambiar nombre. Borra el texto del nombre actual y teclea Alt+255. (La tecla Alt es la que se encuentra en la parte izquierda del teclado y el número hay que introducirlo con el teclado numérico). Luego, pulsa la tecla Entrar. Esta combinación genera un espacio en blanco. Con este truco ya no se mostrará el texto en los iconos del escritorio.





# Linux Ubuntu 11.04 Trucos para Unity





La inclusión de la interfaz gráfica Unity como gestor de escritorio por defecto es una de las novedades que presenta

Ubuntu 11.04 (Natty Narwhal).

Diseñada por Canonical (la empresa privada que está detrás de Ubuntu), la nueva interfaz presenta un aspecto minimalista y un diseño eminentemente práctico. A parte de poder configurar el menú y las opciones, con estos trucos vas poder hacer algunas cosas más. Lo primero que debes hacer es instalar el administrador de configuración **Compizconfig**. Para ello, abre una consola de comandos y teclea **sudo apt-get install compizconfig-settings-manager** 15 y pulsa la tecla **Entrar**.



### Oculta automáticamente la interfaz Unity

Para ocultar la barra de Unity, pulsa sobre la **tecla Windows**. En el recuadro de búsqueda introduce **compiz**. Ahora, aparecerá el icono del **Administrador de Opciones Compizconfig** en los resultados de la búsqueda. Haz clic sobre él para abrirlo. En el recuadro del **Filtro** introduce **unity** 16. Al cabo de unos instantes, verás en la parte derecha el icono de **Ubuntu Unity Plugin** 17.

Haz clic sobre él para abrir las opciones. Localiza el apartado **Hide Launcher** (ocultar lanzador) y selecciona **Autohide**. A partir de ahora el lanzador se ocultará automáticamente.



### Iconos pequeños

Aunque el lanzador de Unity ocupa poco, todavía puedes reducirlo un poco más disminuyendo el tamaño de los iconos. Para ello, vuelve a abrir el **Compizconfig** de nuevo y selecciona **Ubuntu Unity Plugin**. Pulsa en la pestaña **Experimental** y localiza el apartado **Launcher icon size** (tamaño de los iconos del lanzador). Ahora, ve disminuyéndolo hasta dejar el tamaño que quieras.

### **Barra transparente**

Si por algún motivo no te gusta el color sólido del lanzador de Unity, puedes aplicarle un tanto por ciento de transparencia según sea tu gusto e, incluso, poder establecerlo de forma totalmente transparente.

Vuelve a abrir **Übuntu Unity Plugin** en **Compizconfig** y, a continuación, pulsa en la pestaña **Experimental**. Varía la configuración de la barra denominada **Panel Opacity** hasta que obtengas el resultado que buscas y te deje satisfecho.

# Windows 7 Visualiza todos los dispositivos



Hasta hace no mucho tiempo el disco duro interno de nuestro ordenador era el dispositivo más

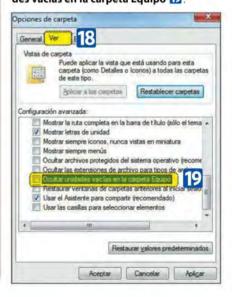
preciado, tanto por su velocidad como por capacidad de almacenamiento.

Mucho han cambiado las cosas, y ahora cada vez más se almacenan los datos importantes en dispositivos extraibles, como tarjetas de memoria o discos externos, dejando el disco interno para almacenar el sistema operativo y las aplicaciones.

Con tantos dispositivos externos, a veces resulta difícil ubicarse, dado que el sistema les asigna una unidad de disco al conectarlos e, incluso, algún lector de tarjetas múltiples puede verse como varias unidades distintas. Microsoft es consciente de eso, y en Windows 7 han cambiado el comportamiento del Explorador de archivos.

A partir de ahora, las unidades de almacenamiento que aparecen al conectar un dispositivo como un lector multitarjeta no aparecen en el explorador de archivos si están vacías. Es decir, si tu tarjeta lee varios formatos y al conectarla al ordenador aparecen 4 unidades de disco distintas, con Windows 7 sólo va a aparecer aquella unidad que contiene la tarjeta que has introducido para leer. El resto no se muestran.

No obstante, como siempre, si te encuentras más a gusto con el funcionamiento anterior, puedes cambiarlo fácilmente. Para ello, abre un Explorador de archivos y haz clic en Herramientas (pulsa la tecla Alt. si no te aparece este menú), Opciones de carpeta. Luego, pulsa sobre la pestaña Ver 13. Para terminar, localiza y desactiva la casilla Ocultar unidades vacías en la carpeta Equipo



### Windows 7

# Recupera el botón de Ejecutar comando desaparecido en Vista

Con la introducción a partir de Windows Vista del recuadro de búsqueda, desapareció la opción de Ejecutar que había en versiones anteriores de Windows. Si quieres recuperarlo tienes que hacer lo siguiente:

Haz clic con el botón derecho del ratón sobre un área vacía de la barra de tareas y selecciona **Propiedades**. Se abrirá una nueva ventana con las especificaciones de la barra de tareas y del menú de Inicio.

Pulsa sobre la pestaña Menú Inicio y haz clic en el botón Personalizar situado en la parte superior derecha de la ventana. Windows te mostrará una lista de opciones para personalizar el menú de Inicio. Localiza la entrada Comando Ejecutar y activa su casilla 20. Pulsa dos veces en Aceptar. A partir de ahora, el comando Ejecutar aparecerá en el menú de Inicio.



### Mac OS X

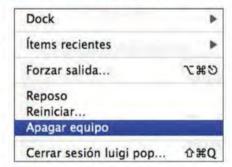
# Desactiva la ventana de confirmación de una orden

una acción que puede llevar a perder más tiempo del deseado. En Mac esto ocurre con algunas acciones. Pero hay una forma sencilla de solucionarlo. Son muchos los usuarios que se sienten molestos cuando después de dar una orden a su Mac, les aparece una ventana para que

Tener que confirmar dos veces es

molestos cuando después de dar una orden a su Mac, les aparece una ventana para que confirmen esa orden. Es algo así como tener que repetir las cosas dos veces. Con este pequeño truco puedes evitar que aparezcan





las ventanas de confirmación de las órdenes. Pero atento, sólo ocurre en aquellas acciones que llevan los tres puntos al final, como por ejemplo **Apagar equipo...** 

Cuando estés con el cursor sobre la orden, pulsa la tecla **Alt** y verás cómo desaparecen los tres puntos de la opción. Al hacer clic en la orden, con la **tecla Alt** pulsada, se ejecutará sin tener que validar ninguna ventana de confirmación. Compruébalo tú mismo con, por ejemplo, la orden **Apagar equipo**. Verás cómo se apaga sin que salga la ventana que te pregunta si estás seguro de que deseas apagar el ordenador. Algo sencillo pero muy práctico ya que te ahorrarás más de un clic.

### **Twitter** Atajos de teclado La red social de 140 palabras, como no puede ser de otra forma, también dispone de atajos de teclado. Te proporcionamos la lista de los más utilizados para que publicar en Twitter se convierta en algo rápido y sencillo. Favorito Responder T Retwittear М Mensaje Directo N Nuevo Tweet Enter Cambiar el panel de detalles Muestra las combinaciones de teclas Siguiente Tweet Anterior Tweet Mostrar más Buscar Refrescar tus Tweets Página de inicio Respuestas / menciones Perfil Favoritos

# TRUCO EXPRÉS Windows XP Uso del disco duro Si abres el icono Mi PC puedes ver el tamaño y el espacio libre de un disco. Para consultar el porcentaje de utilización, abre un explorador de archivos. Selecciona la unidad de disco y, con el botón derecho del ratón, elige Propiedades. Podrás ver de forma gráfica el tamaño del disco y el porcentaje de utilización del componente.

Mensajes

Ir a usuario

# PRÁCTICO

# Preguntas & Respuestas

### Envianos tus dudas a: preguntas.pci@axelspringer.es

# Editar las variables de entorno

Mi duda es bastante sencilla. Estoy aprendiendo a programar (soy muy torpe todavía), y siempre me estoy pegando con las rutas. Que si no se puede ejecutar el compilador desde otro directorio, que si tengo que poner la ruta completa para incluir las librerías. En el manual me dice que añada todas estas rutas a las variables de entorno, pero no se cómo se hace. Necesito que me echéis una mano.

Juan Carlos Acopisa

Cuando se trata de compilar, puede resultar un engorro trabajar con los directorios si, como bien dices, no se han incluido correctamente en las variables de entorno. Gestionar estas variables es sencillo y el procedimiento es similar para Windows XP, Vista y Windows 7.

En Windows 7 y Vista haz clic en Inicio. Luego, pulsa con el botón derecho del ratón sobre Equipo y selecciona la opción Propiedades. Se abrirá la ventana principal del Panel de control. Ahora, en la parte superior izquierda, haz clic en Protección del sistema in titilizas Windows XP, haz clic en

TIME GLOSS CO. Manufalls 1. 76001

Ricrosoft Vindous Idertin 6.1.76001

Ricrosoft Corporation, Reservados todos los derechos.

Civiscent NCL path

Ricrosoft Corporation, Reservados todos los derechos.

Civiscent NCL path

Ricrosoft Corporation Communication Communication Communication

Vindous Live Civiscot National Communication Communication

Vindous Live Civiscot National Communication

Civiscent NCL Live Civiscot National Communication

Civiscent NCL

Civiscent N

Inicio. Luego haz clic sobre Mi PC con el botón derecho del ratón y pulsa sobre Propiedades. En ambos casos, has llegado a la ventana de Propiedades del Sistema, Pulsa sobre la pestaña de Opciones avanzadas y observa que, en la parte inferior de la ventana hay un botón Variables de entorno. Haz clic sobre él para abrir el editor. En el recuadro inferior Variables del Sistema se encuentran las variables globales del equipo. Busca la variable Path (ruta) y haz clic sobre ella. Ahora, pulsa el botón Modificar (Windows XP) o Editar (Windows Vista/7). Añade las rutas que necesites, separando unas de otras por un punto y coma y pulsa Aceptar. Para comprobar si los cambios se han realizado correctamente, abre una consola de comandos v ejecuta el comando Path. Repasa que todo sea correcto. A partir de ahora, ya no tendrás que ocuparte de buscar el ejecutable del compilador y problemas similares.

### Error de espacio en disco al copiar archivos grandes

El otro día haciendo limpieza encontré un reproductor multimedia que tiene un par de añitos. Incluye un disco duro de 320 GB, así que me ha venido fenomenal. Borré todo lo que tenía dentro y, ahora, lo uso para almacenar peliculas, música y fotos, y reproducirlas en la tele de vez en cuando. Hasta aquí todo bien, pero el problema es que cuando intento copiar alguna película grande (unos vídeos mkv que ocupan 8 GB) me aparece un mensaje que me dice que tengo que liberar espacio en el disco duro y ¡tengo 100 GB disponibles! Se que el reproductor no puede reproducir ese tipo de formatos, pero sólo quiero almacenarlos en su disco para liberar espacio en el disco duro del PC. Al principio pensé que era debido al formato de vídeo. aunque no tenía mucho sentido. Luego, he probado con otros ficheros y no es algo sólo de la películas, parece ser algo general. ¿Está dañado el disco? ¡Puedo hacer algo para arreglarlo sin perder los datos? ¿Me seguirá funcionando el reproductor?

Fede

Prácticamente, todos los discos multimedia de la actualidad disponen de mucha capacidad para que almacenes videos, fotos, etc. El problema es que los que tienen cierto tiempo, como es tu caso, suelen estar formateados con FAT32, que no soporta archivos de más de 4 GB. Por lo tanto, por mucho espacio libre que tengas si estás

intentando copiar un archivo de más de 4 GB te va a dar el error de que no tienes espacio disponible. El motivo de este comportamiento es sencillo de explicar. Este tipo de aparatos soportan FAT32 porque es un estándar, cuvas especificaciones son libres y conocidas, de tal manera que cualquiera puede implementarlo y utilizarlo. Si buscas en Internet verás un montón de utilidades compatibles con FAT32. NTFS si soporta archivos de más de 4 GB, pero es de Microsoft y hay que pagar por usarlo -aunque con métodos de ingeniería inversa se ha conseguido poder leer sin problemas y escribir de una manera bastante segura en otros sistemas operativos como Linux-Si formateas el disco con NTFS, no tendrás problemas para copiar archivos del tamaño que sea (obviamente siempre y cuando tengas espacio libre), pero el reproductor multimedia no funcionará ya que sólo es capaz de leer FAT32. Podrás utilizar el disco como medio de almacenamiento, pero nada más.

Además, existe el problema adicional de que Windows no quiere seguir usando FAT32 desde hace tiempo. El soporte de FAT32 en XP, Windows 2000 y Vista está limitado a discos de 32 GB, por lo que ni siquiera podrás formatearlo con las utilidades del sistema. Si alguna vez necesitas formatearlo tendrás que recurrir a herramientas gratuitas como HP USB Disk Storage Format Tool, que puedes obtener de forma gratuita.

Transferir los datos de Outlook a Windows Mail

En mi ordenador con Windows XP tengo configurada mi cuenta de correo con Outlook 2003. Ahora



me han regalado un portátil con Windows Vista y quiero pasar todos los datos de la cuenta (contactos, correo, calendario, etc.) al gestor de correo que viene por defecto en Vista, Windows Mail. Por más que he buscado entre las opciones, no doy con la manera de hacerlo. Os agradecería que me explicarais cómo se hace.

#### Manuel Navarro

Windows Mail es el cliente de correo que viene por defecto en Windows Vista, Microsoft siempre ha incluido en versiones anteriores una herramienta de correo gratuita llamada Outlook Express para que pudieras utilizar el correo electrónico sin necesidad de comprar otros programas como Outlook 2003. Si no quieres actualizar a Office 2007 para seguir utilizando Outlook, no te queda más remedio que apañártelas para pasar los datos de Outlook 2003 a Windows Mail. Aunque Microsoft nos tiene acostumbrados a hacer las cosas fáciles, en esta ocasión te toca buscarle las vueltas. Para pasar los datos de Microsoft Outlook 2003 con Windows XP a otro ordenador con Windows Vista y Windows Mail tienes dos opciones:

### 1 OFFICE 2007

En el ordenador con XP y Outlook 2003 exporta tus datos creando un archivo .pst. Para ello, abre Outlook y ve a ARCHIVO > IMPOR-TAR Y EXPORTAR. Selecciona ahora Exportar a un archivo y luego Archivos de carpetas personales pst.

En el ordenador con Windows Vista, instala Outlook 2007 e importa el fichero **pst** que has creado. Luego abre Windows Mail, que detectará e importará automáticamente los datos de Outlook 2007. Esta solución es la más fácil, pero



tienes que disponer de una versión de Outlook 2007.

### 2 OUTLOOK EXPRESS

Para evitar utilizar Office 2007 el truco consiste en pasar primero de control. Pulsa sobre Apariencia y temas y después en Opciones de carpeta. Haz clic Ver y, en Archivos y carpetas ocultos, selecciona Mostrar todos los archivos y carpetas ocultos 2.



todos los datos a Outlook Express, En el equipo con Windows XP y Outlook haz clic en INICIO > TODOS LOS PROGRAMAS > OUTLOOK EXPRESS. Al abrirlo por primera, vez detectará que tienes Outlook instalado y te permitirá importar todos los datos mediante un asistente.



Selecciona importar Mensajes y Libreta de direcciones. A continuación, selecciona Todas

las carpetas. Al terminar tendrás todos los mensajes disponibles en Outlook Express,

Ahora, tienes que pasarlos al ordenador con Windows Vista. La carpeta que contiene los mensajes de Outlook Express está marcada como oculta en Windows. Para poder verla, haz clic en **Inicio** y luego en **Panel**  Luego, debes localizar la carpeta Outlook Express. En Windows XP, esta carpeta se encuentra de forma predeterminada en esta ruta: C:\

Documents and Settings\nombre de usuario\Local Settings\ Application Data\Identities\ {número de identidad de usuario de Windows}\Microsoft\ Outlook Express Sólo tienes que

Outlook Express. Sólo tienes que copiar todo el contenido de la carpeta Outlook Express en algún disco duro o llave USB.

El siguiente paso es importar los datos al ordenador con Windows Mail. Copia la carpeta Outlook Express que has obtenido del equipo con Windows XP en el ordenador que tiene Windows Vista, por ejemplo dentro de la carpeta Documentos. Abre Windows Mail pulsando en INICIO > TODOS LOS PROGRAMAS > WINDOWS MAIL. Haz clic en ARCHIVO > IMPORTAR > MEN-SAJES. En la ventana siguiente selecciona Microsoft Outlook Express 6. Asegúrate de que la opción Importar correo de un

directorio de almacenamiento

de OE6 está activada. Pulsa Acep-

tar para continuar. Ahora haz clic

en Examinar y localiza la carpeta

de Outlook Express que copiaste del otro equipo. Selecciónala. Ahora pulsa Seleccionar carpeta v luego Siguiente, Elige Todas las carpetas y pulsa Siguiente. Para terminar, haz clic en Finalizar. Para importar la libreta de direcciones, expórtala como un fichero de texto separado por comas (CSV). Ve al equipo con Windows Vista y haz clic en INICIO > TODOS LOS PROGRAMAS > CONTACTOS DE WINDOWS. En la barra de herramientas haz clic en Importar y, a continuación, selecciona el formato CSV. Pulsa Importar y localiza el archivo con los contactos. Pulsa Abrir. Al cabo de unos instantes los contactos aparecerán en la carpeta Contactos.

### Diferencias entre las versiones de Windows XP

Desde que salió Vista, los usuarios nos hemos acostumbrado a tener varias versiones de Windows: Home, Ultimate, Bussines, etc. Sin embargo, poca gente se acuerda de que Windows XP también tenia dos versiones: la Home y la Profesional. Yo tengo un portátil con Windows Home y no sé realmente las diferencias que tiene con la versión Pro. Una vez, leyendo la respuesta a una consulta de un lector, descubrí que en el CD de instalación estaba el programa para hacer copias de seauridad. En otra ocasión leí en un truco que el comando apedit (para políticas de seguridad) sólo estaba disponible en la versión Profesional. Me pregunto si hay más funcionalidades interesantes de las que no estoy al tanto.

lesús Fuentes

Las versiones de Windows XP Home y Profesional son diferentes, pero en el fondo no son tan distintas. Alguna gente cree que la versión Windows XP Home, al ser más sencilla, es más rápida y consume menos recursos del ordenador por lo que es ideal para juegos. Sin embargo, esto no es cierto. No tienes más que echar un vistazo a los requerimientos de sistema para ambas versiones y te darás cuenta. La única diferencia significativa a nivel de hardware es que la versión Home consume algo menos de memoria RAM, y sólo soporta un procesador.



# **PRÁCTICO**

Windows XP Professional está orientada a usuarios más avanzados y dispone de una serie de funcionalidades que no se encuentran disponibles en Windows XP Home. Por ejemplo, en tu ordenador no podrás instalar el **Sistema de cifrado de archivos** porque es una característica exclusiva de la versión Profesional. Además, que la herramienta de backup se encuentre disponible



para instalar en el CD de Windows Home es una excepción.
De hecho, sólo puedes hacerlo con la herramienta de **Backup** 

y utilidad de fax. Windows XP Profesional está orientado a gente que utilice entornos de red con tecnología Windows para administrar la política de cuentas, privilegios, dominios, etc. Por esta razón, no han incluido el comando gpedit en Windows XP Home, ya que es una herramienta para editar políticas de grupo y dado que Windows XP Home no puede unirse a un dominio tampoco tendría mucho sentido.

Para que te sirva de referencia, te adjuntamos una pequeña tabla con las principales características comunes y diferencias entre las versiones XP Home y Profesional. Hay bastantes más pero creemos que con estas es suficiente para lo que tú necesitas.

### Gmail sin conexión de red

Desde hace un tiempo, Google se ha convertido en el centro de mi universo informático. Mi cuenta de correo está en Gmail, mis fotos en Picasa, comparto publicaciones con Google+ y no me acuerdo de mis citas si no consulto Google Calendar. Además, después de utilizar Mozilla Firefox durante mucho tiempo, me he pasado a Google Chrome por su estabilidad

y rapidez. Tanto me he acostumbrado a acceder a estas herramientas online, que me ha pasado una cosa curiosa.

Me he mudado de casa y voy a estar temporalmente sin ADSL durante unos meses. Ya sabéis, papeleos con las operadoras por aquí y por allá. Hacerme con una conexión 3G es más o menos lo mismo. No me preocupa demasiado, porque en el trabajo sí que tengo conexión, así que cuando llego allí conecto mi portátil y trabajo normalmente. Lo que quería preguntaros es si hay alguna manera de poder descargarme los correos de Gmail en el portátil, de manera que pueda leer en casa tranquilamente los que no me dé tiempo en la oficina. Si, además, pudiera gestionarlos (borrar, clasificar, etc.) y crear nuevos que se puedan enviar al conectarme a la oficina, se solucionaría totalmente mi problema.

#### **Aitor Yunas**

Google es consciente de las necesidades de los usuarios y, en la mayoría de ocasiones, les hace caso. Poder leer el correo y enviar mensajes sin estar conectado, entendiendo por enviar que tu correo se enviará en cuanto hava conexión, es una de las funcionalidades que se les ha reclamado durante más tiempo y curiosamente, hasta unas semanas, no se podía hacer con su navegador estrella: Google Chrome. Es probable que en breve se ofrezca algo similar para Google Docs y Google Calendar. Para utilizar Gmail sin conexión tienes que instalar la aplicación

Sin conexión Google Mail, desarrollada en HTML5. Con ella, cuando no tengas red, podrás leer el correo almacenado, enviar nuevos mensajes, eliminar conversaciones y clasificar correos.



En el momento en que tengas de nuevo conexión, se sincronizará todo de manera automática. Abre Google Chrome e inicia una sesión en tu cuenta de Google. Luego, ve a la página web chrome. google.com/webstore. Introduce

### Características entre Windows XP Home y Profesional

Home Edition	Professional Edition			
Compatibilidad mejorada con software y hardware				
Inicio de sesión simplificado con la "Pantalla de Bienvenida"	*-			
Intercambio rápido de usuarios	-			
Nuevo interfaz de usuario respecto a Windows 98, con vistas web y tareas sensibles al contenido de carpetas				
Soporte mejorado para medios digitales (videos, imágenes, música)	+			
Librerías multimedia DirectX 8.1 para juegos				
Seguridad simplificada. Todos los usuarios formarán parte del grupo local Propietario	Seguridad basada en grupos: Operadores de copia de seguridad, Usuarios avanzados, replicadores			
Cuenta invitado activa por defecto	Cuenta invitado deshabilitada por defecto			
Compartición de recursos limitada y simplificada	Dispone de recursos ocultos compartidos para administradores (C\$, etc.)			
Asistencia remota	Asistencia remota / Escritorio remoto			
Versión de 32 bits	Versiones de 32 y 64 bits (para Itanium)			
Soporta actualización desde Windows 98, 98 SE, o Millennium Edition	Soporta actualización desde Windows 98, 98 SE, Mi- llennium Edition, Windows NT 4.0 Workstation, o Windows 2000 Professional			
Soporte monoprocesador	Soporte biprocesador			
Intercambio rápido de usuarios	Intercambio rápido de usuarios			
Intercambio rápido de usuarios	Intercambio rápido de usuarios			
Herramienta de Backup opcional en el CD de instalación	Backup and Automated System Recovery (ASR) integrados			
Soporte para discos simples	Soporte para discos dinámicos			
	Herramienta de fax integrada			
*-	Internet Information Services/ Servidor Web Persona			
	Sistema de cifrado de archivos			
#	Control de acceso a nivel de archivos			
20	Certificación "C2" de seguridad			

la cadena de texto sin conexión google mail en el recuadro de búsqueda situado en la parte superior derecha de la página y pulsa la tecla Entrar.

En la página de resultados, haz clic sobre Sin Conexión Google Mail para acceder a los datos de la aplicación. Pulsa el botón Instalar para continuar. Aparecerá una ventana pidiendo que confirmes la instalación. Pulsa Instalar para comenzar el proceso, que dura



apenas unos segundos. Al terminar, se abrirá automáticamente una nueva pestaña en el navegador Chrome que contiene las aplicaciones instaladas. Haz clic en Sin Conexión Google Mail para comenzar a utilizarla.

se muestra un recuadro con el proceso de la sincronización. Cada vez que abras una nueva pestaña de Chrome te aparecerán tus aplicaciones y podrás entrar de nuevo en Gmail sin conexión.

Es importante tener en cuenta que no todas las funcionalidades de Gmail están disponibles. Por ejemplo, no todos los adjuntos están disponibles. Los ficheros con los que puedes trabajar sin problemas son: .7z, .avi, .bmp, .bz2, .cab, .csv, .dif, .dmg, .doc, .docx, .exe, .gif, .gz, .iso, .jpeg, .jpg, .mkv, .mp3, .mp4, .odt, .ods, .odp, .odb, .odg, .odf, .ogg, .pdf, .png, .pps, .ppsx, .ppt, .pptx, .psd, .rar, .rtf, .tab, .tar, .tgz, .tiff, .tsv, .txt, .webp, .wmv, .xcf, .xls, .xlsx y .zip. Tu firma no aparecerá al redactar el correo, pero se añadirá al ser enviado. Otra limitación es el tamaño de los adjuntos. Cada uno no puede superar los 5 MB.

Por último, pero no menos importante, debes saber que todos tus una pestaña de Chrome y haz clic sobre el icono de **Sin Conexión Google Mail**, esta vez con el botón derecho del ratón. Finalmente, selecciona **Desinstalar** del menú de contexto.

### Instalar SP1 en Windows 7 con Windows Update

En mi casa tengo dos ordenadores, uno de sobremesa y otro portátil. Ambos tienen instalado Windows 7 Home Premium. La verdad es que no le presto demasiada atención a las actualizaciones, pero la semana pasada me di cuenta de que no tenía instalado el Service Pack 1 y abrí Windows Update para instalarlo. Mi sorpresa es que en el ordenador portátil me aparecía la opción de instalar el SP1 como una actualización, mientras que en el ordenador de sobremesa me aparecen unas actualizaciones, pero el SP1 no se encuentra entre ellas. ¿A qué puede ser debido? Finalmente instalé SP1 en el portátil, pero no pude hacerlo en el sobremesa. ¿Cómo podría instalarlo también en el otro equipo?

Carlos Balaguer

El Service Pack 1 de Windows 7 se ofrece como una actualización de Windows Update a los usuarios. Sin embargo, en algunos casos, como el tuyo, puede que no aparezca debido a ciertos factores. Los más frecuentes son los siguientes: comprueba que tienes instaladas las actualizaciones 2534366 (support.microsoft.com/kb/2534366) y 2533552 (support.

microsoft.com/kb/2533552) porque son requisitos indispensables para que Windows Update te muestre la actualización a SP1. En cualquier caso debes tener todas las actualizaciones pendientes instaladas, así que abre Windows Update v ponte manos a la obra. Otro elemento que debes revisar es tu aplicación de seguridad. Si estás utilizando SafeCentral, comprueba que tu versión es superior a la 2.9.0.0. De no ser así, actualizalo. Los controladores de vídeo de Intel también pueden dar problemas. en concreto ladkmd32.svs e Igdkmd64.sys en las versiones 8.15.10.2104 a la 8.15.10.2141. El

motivo es que causan errores con algunas aplicaciones que utilizan las funciones de Direct2D de Windows. Para comprobar la versión que tienes instalada, haz clic en Inicio, teclea dxdiag en el recuadro de búsqueda y pulsa la tecla Entrar. Se abrirá la ventana de diagnósticos de DirectX. Pulsa sobre la pestaña y comprueba en el recuadro Controladores 4 situado en la parte superior derecha de la ventana qué versión de controladores tienes instalados. En caso de coincidir con los que dan problemas, solucionarlo es tan simple como actualizarlos en la página web del fabricante.

Por último, si has utilizado la aplicación **vlite** (www.vlite.net) para personalizar tu instalación de Windows 7, Windows Update no te ofrecerá nunca la actualización a SP1. Esto es debido a que al realizar la imagen personalizada de Windows 7 con vlite, hay elementos que se modifican.

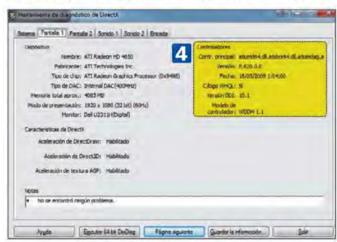
Windows detecta estos cambios, y no te permite realizar la actualización, ya que el SP1 está pensado



La primera vez que se abre la aplicación debes seleccionar Permitir correo sin conexión 3 y pulsar el botón Continuar. Ahora ya puedes acceder a la interfaz de correo, que es distinta a la versión online. Si tienes una tableta te resultará muy familiar. En la ventana izquierda se encuentra el listado con los correos de la bandeja de entrada, mientras que en la derecha se muestra el contenido del correo seleccionado. Para archivar, suprimir, responder, etc., tienes que utilizar los botones situados en la parte superior derecha. Si quieres abrir otras etiquetas como Enviados, Spam, etc., pulsa en el botón Menú situado en la parte superior izquierda.

parte superior izquierda. Google Chrome sincroniza automáticamente todos los correos, así que la sincronización inicial es la que más tarda. En la parte inferior correos se almacenan junto con los datos de Google Chrome, o lo que es lo mismo, en tu disco duro. Cualquier usuario que tenga acceso a tu sesión de Windows y abra el navegador Chrome podrá leer, eliminar o responder correos sin necesidad de saber tu contraseña de Google. Por lo tanto, no instales Gmail sin conexión en un equipo de acceso compartido o público. Te recomendamos que borres Gmail sin conexión en cuanto recuperes tu ADSL.

Para eliminar los datos abre Chrome, teclea **chrome://settings/ cookies** en la barra de direcciones y pulsa la tecla **Entrar**. Localiza la entrada **mail.google.com** y selecciónala. Pulsa en el aspa que aparece en la esquina superior derecha para eliminar los datos. Para desinstalar la aplicación, abre



# **PRÁCTICO**

para instalarse sobre una copia completa y estándar de Windows 7. En cualquier caso, si siques teniendo problemas recuerda que puedes descargar el SP1 de la página web del centro de descargas de Microsoft en www.microsoft.com. En el recuadro de búsqueda situado en la parte superior de la página introduce la cadena de texto Windows 7 service pack y pulsa la tecla Entrar. En la lista de resultados, haz clic sobre Windows 7 and Windows Server 2008 R2 Service Pack 1 (KB976932). En la página siguiente, cambia el recuadro Change language y selecciona Spanish. Ahora, pulsa el botón Continue y sique las instrucciones para descargar el archivo. Al terminar la descarga, haz doble clic sobre él para realizar la actualización.

Evitar que los usuarios apagen el equipo

Trabajo en un laboratorio en el que hace un par de meses instalé un PC con Windows 7. Yo tengo una cuenta de administrador, y luego he creado otras cuentas de usuarios estándar para mis compañeros. Lo usamos cada uno para utilizar Office y algunos programas de simulación. El caso es que yo necesito dejar ejecutando siempre mi programa de simulación, que no interfiere con el trabajo de los demás para nada, pero en más de una ocasión me he encontrado con que algún compañero ha tenido que apagar o reiniciar el equipo, con lo que mi programa se corta y el trabajo no ha servido para nada. Puedo configurarlo para que al reiniciar se vuelva a ejecutar y volver a empezar, pero lo que más

me interesa es poder evitar que los demás puedan apagar o reiniciar el ordenador y si es necesario que al menos me lo notifiquen a mi para planificar el apagado o reinicio al terminar mis pruebas. No tenemos ningún dominio de Windows y nuestra red está aislada, sólo estamos conectados a Internet. ¿Es posible hacerlo?

Joseba Itu

Si sólo tú tienes una cuenta de administrador y los otros usuarios poseen una cuenta de usuario estándar, es bastante fácil hacer lo que quieres con Windows 7 y así evitar que reinicien o apaguen el ordenador. Para ello, vas a crear una política de grupo para aquellos usuarios que no sean administradores del equipo.

Haz clic en Inicio, teclea mmc en el recuadro de búsqueda y pulsa la tecla Entrar. Se abrirá la ventana de la consola de Windows 7. Ahora, selecciona ARCHIVO > AGREGAR O QUITAR COMPLEMENTO. En el listado situado en la parte izquierda de la nueva ventana, localiza el complemento Editor de objetos

de directiva de grupo y haz

doble clic sobre él. Automáticamente, se abrirá el asistente para directivas de grupo. Pulsa el botón Examinar para continuar. En la ventana siguiente, haz clic en la pestaña Usuarios y selecciona No administradores. Haz clic en Aceptar para continuar. De vuelta a la consola de Windows, observa que la nueva directiva de grupo se ha añadido al menú en forma de árbol situado en la parte izquierda de la ventana. Selecciónala para que se vayan expandiendo las opciones. Ve a DIRECTIVA DE **EQUIPO LOCAL\NO ADMINIS-**TRADORES > CONFIGURACIÓN **DE USUARIO > PLANTILLAS** ADMINISTRATIVAS > MENÚ DE INICIO Y BARRA DE TAREAS.

Ahora, en la parte central de la ventana selecciona Quitar y eliminar el acceso a los comandos Apagar, Reiniciar, Suspender e Hibernar . Luego, haz doble clic para que se abra la ventana de propiedades. Activa la casilla Habilitada y pulsa el botón Aceptar. A partir de ahora, a los usuarios que no son administradores no les aparecerán las opciones de apagar, reiniciar, suspender o hibernar.

### Safari 5 se ralentiza en mi Mac

Desde que actualicé a la versión 5 de Safari, noto que el navegador me va más lento. No creo que sea la Reinícialo para probar si navegas mejor. En algunos casos, a pesar de restaurar Safari y vaciar la caché, el fichero **cache.db** no se elimina del disco duro.

Para borrarlo, abre un terminal desde el menú IR > UTILIDADES > TERMINAL e introduce el comando rm Library/Caches/com. apple.Safari/ cache.db. Eliminar el fichero Webpageicons.db parece que ayuda en algunos casos, así que teclea también rm Library/Safari/ Webpageicons.db

Otro motivo por el que Safari puede haberse ralentizado puede ser alguna extensión que dé problemas. Te recomendamos que deshabilites todas para hacer pruebas. En el menú de Safari pulsa sobre SAFARI > PREFEREN-



conexión a Internet, porque el resto de equipos siguen funcionando igual. Lo mismo algo salió mal en la actualización o hay algo incompatible. El caso es que he trasteado un poco, y no doy con lo que puede ser. Os agradecería que me dierais alguna pista de cosas que puedo probar para que Safari me vuelva a funcionar como antes. Tengo un MacBook Pro del 2009.

Mar Marchena

Curiosamente, desde que se ha liberado la versión 5 de Safari, muchos usuarios se han quejado de que navegar por Internet ahora es más lento. Aunque no hay ningún procedimiento para aumentar la velocidad de tu navegador, sí que existen una serie de tareas que pueden acelerar tu navegación. Lo primero que debes intentar es, sencillamente, resetear Safari. Para ello abre el navegador y en el menú de Safari haz clic en SAFARI > VACIAR CACHÉ. Luego, pulsa SAFARI > RESTAURAR SAFARI.

CIAS. Ahora, haz clic en la pestaña Extensiones. Selecciona No en el botón situado en la parte superior derecha de la ventana. Prueba a navegar y, en caso de que el navegador vaya mejor, vuelve a las opciones de las extensiones y ve habilitándolas una por una. Safari se configura por defecto como lector de noticias RSS, lo que implica que constantemente intenta actualizar las noticias. Si tienes muchas RSS configuradas, o alguna de ellas da problemas, puede que ralentice tu experiencia de navegar por Internet. Para evitarlo, debes cambiar la configuración. Haz clic en SAFARI > PREFERENCIAS y selecciona la pestaña RSS. Haz clic sobre el recuadro desplegable Lector RSS por omisión y selecciona Mail. Si prefieres mantener Safari como lector de RSS, desactiva la actualización automática pulsando el cuadro desplegable Buscar actualizaciones y seleccionando Nunca. No está de más que com-

pruebes, de vez en cuando, tus



servidores DNS. Si la propia aplicación Safari responde con velocidad al abrir nuevas pestañas, etc. Y las páginas se cargan con lentítud, es posible que los DNS tengan un retardo a la hora de resolver los nombres. Haz clic sobre el icono de Mac y selecciona Preferencias del sistema. Pulsa en el icono Red. Ahora, pulsa sobre el botón Avanzado situado en la parte inferior derecha de la ventana. Haz clic en la pestaña DNS, pulsa el botón + e introduce los valores de tu proveedor de Internet.

En algunas ocasiones, el problema está asociado a la cuenta de usuario que se está utilizando. Te recomendamos que crees otra cuenta e inicies la sesión con ella. Si de repente Safari se muestra mucho más rápido que antes, definitivamente hay un problema con tu cuenta de usuario. Comprueba el disco duro en busca de carpetas o archivos inconsistentes.

Haz clic sobre **Spotlight** (el icono de la lupa situado en la parte derecha de la barra superior) y teclea **disk**. Luego, selecciona la aplicación **Utilidad de discos**. Elige tu disco duro en la parte izquierda de la ventana, y pulsa el botón **Verificar disco** 6. Para terminar, reinicia el equipo y vuelve a probar.

### Dudas con los formatos de audio

Me he comprado un PC con Windows 7, que utilizo principalmente para ver vídeos y escuchar música. Mi colección de música tiene archivos MP3, que lo cierto se escuchan de maravilla. Sin embargo, al intercambiar música con otros usuarios he descubierto que hay más formatos como FLAC (se escucha de miedo), ACC, WMA, etc. Navegando un poco he leído que algunos son formatos con pérdida y otros sin ella ¿Qué significa eso exactamente? ¿Cuáles son los formatos de audio más extendidos?

J.I. Tempiero

Posiblemente, hoy en día el formato más extendido para almacenar archivos de música sea el que estás utilizando, MPEG-1/2 Audio Layer III, más conocido como MP3. El motivo es que tiene una relación más que aceptable entre la calidad del audio. y el tamaño que ocupa el fichero. Como comentas en tu consulta, una de las clasificaciones que se puede hacer entre los distintos formatos es si utilizan un algoritmo con pérdida o no. En el proceso de conversión a MP3, parte de la información se pierde. El algoritmo realiza varias optimizaciones como recortar frecuencias que el oído de una persona no distingue, eliminar señales con frecuencia similar, aprovechar la redundancia del estéreo. etc. Para un usuario estándar, MP3 es más que suficiente, pero en el mundo profesional de la música se utilizan otros formatos que no tienen pérdida. Los principales son:

- PCM (Pulse Code Manipulation): es el formato sin pérdida por excelencia, dado que no se comprime. El problema es la cantidad de espacio que ocupa.
- WAV: este formato seguramente te suene más, ya que se suele utilizar en el mundo de los ordenadores personales. Se parece bastante a PCM, aunque almacena los datos de una manera distinta.
- AIFF: similar a WAV, pero para el mundo Mac. Programas como Garage Ban o Logic Studio trabajan en este formato. Tanto WAV como AIFF son fáciles de convertir entre ellos.
- FLAC: este formato no tiene pérdida, pero es comprimido. El efecto es similar a un fichero ZIP o RAR, aunque con algoritmos específicos de sonido. El contenido no se altera, pero al comprimirse se reduce el tamaño.
- ALAC: se puede decir que es la versión específica para Mac del formato FLAC.
- APE: este formato es parecido al FLAC, pero con un algoritmo de compresión mucho más optimizado y ligeramente mejor, aunque su sofisticación hace que no se utilice mucho en la actualidad.

En definitiva, dentro del mundo de los formatos con pérdida, los más extendidos son MP3, WMA y ACC. Si no eres un profesional del sonido, con ellos tienes calidad más que suficiente.

# La consulta del mes

### Desactivar los sonidos de las páginas web

### Eduardo Menéndez

Hay una cosa que me saca de mis casillas y es el sonido de algunas páginas web. Me molesta muchísimo al estar escuchando música o, incluso, en silencio cuando de repente se abre una página web y mi ordenador empieza a sonar como si fuera un circo.

No estoy hablando de las páginas web normales, sino aquellas que tíenen un montón de publicidad, generalmente con enlaces de descargas. La única solución que he encontrado es bajar o quitar el sonido, pero claro, mi ordenador se queda mudo y no puedo seguir escuchando música ni oír los avisos de correo nuevo. ¿Hay alguna manera de deshabilitar el sonido de las páginas web? Mi ordenador tiene Windows 7 Home Premium y utilizo Internet Explorer 9 para navegar.

Las páginas web que contienen sonidos generalmente son de dos tipos. El primero son aquellas páginas diseñadas para generar una experiencia multimedia con audio v vídeo. Es el caso de las páginas web oficiales de marcas de coche, ropa, grupos de música, etc. Siempre suelen tener un icono para desactivar el sonido, pero aun así no suele ser molesto. El segundo tipo son las páginas que contiene infinidad de anuncios de publicidad, algunos de los cuales tienen sonido. Este caso es el peor, ya que los sonidos están hechos para llamar la atención (disparos, silbidos, gemidos, etc.) y, además, se puede dar la circunstancia de tener más de uno a la vez, con lo cual hay que apagar directamente el sonido para no volverse loco. El problema es que al hacerlo, desactivas completamente el sonido del ordenador y no puedes escuchar avisos, tu música, etc.

La solución es desactivar la reproducción de sonido en Internet Explorer 9, de tal manera que no afecte al resto de tu equipo. El único problema es que no hay una manera rápida de activar y desactivar el sonido, así que en caso de dejarlo activado, tendrás que hacer algunos clics de ratón para volverlo a desactivar. Abre IE9 y haz clic en HERRA-MIENTAS > OPCIONES DE INTERNET. Si puedes ver el menú, pulsa la tecla Alt hasta que apa-

rezca. En la ventana de opciones



de Internet, pulsa sobre la pestaña Opciones Avanzadas. Dentro del recuadro configuración se encuentra un listado de funciones que puedes activar y desactivar. Localiza el apartado Multimedia y desactiva la casilla Reproducir sonidos en páginas web 🗾 Ahora, pulsa Aceptar. El cambio es instantáneo y no es necesario reiniciar el navegador. Para volver a escuchar el sonido en las páginas web, tendrás que realizar el mismo procedimiento y activar de nuevo la casilla Reproducir sonidos en páginas web

También puedes enviar una carta a Personal Computer & Internet, (Preguntas y respuestas) Axel Springer, S.A. C/ Santiago de Compostela, 94. 28035 Madrid in cumplimiento de la normativa legal vigente en materia de Protección de Datos Personales, te Informamos de que tus datos personales formarán parte de un fichero cuyo responsable es Axel Springer España, S. A. domiciliada en C/ Santiago de Compostela, 94 2º planta - 28035 Madrid, siendo ésta la destinataria final de la información, cuya finalidad es gestionar tu participación en los concursos o contestar a tus consultas. Podrás ejercer tus derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición dirigiéndote a la dirección de Axel Springer España, S. A.

# PRÁCTICO



# En 2 minutos

Llegamos al final de la revista. ¿Aún te queda tiempo para seguir trasteando con tu ordenador? Te proponemos para terminar algunas tareas sencillas que puedes realizar en un par de minutos.

# Comparte lo que quieras en una pizarra online

ara compartir todo tipo de archivos con quien tú quieras tienes a tu disposición la pizarra online gratuita de **Stixy** (www.stixy.com). Para empezar, haz clic en **New Stixyboard** y accederás a tu espacio. En la parte inferior tienes las herramientas que puedes emplear 1. Por ejemplo, para publicar una nota pulsa en **Note** y arrástralo hasta el área

en el que la quieras mostrar. A continuación, en la parte derecha aparecerá la columna con las opciones de diseño 2. Tienes diferentes estilos predeterminados, puedes añadir enlaces y ajustar colores y tipografía en Font. Una vez incluidos los contenidos que quieras, para compartir tu pizarra online pulsa en Share 3, regístrate y envía invitaciones.



### Recupera imágenes perdidas

as borrado una fotografía que necesitabas o no puedes abrirla? Para recuperarla o repararla tienes el programa

Flobo Digital Recovery, cuya versión de prueba está disponible en la web www.flobo recoverysoft.com/downloads.html. Aunque la traducción de la interfaz no está muy cuidada, se trata de una aplicación muy fácil de usar.



### Configura la aplicación

En primer lugar, para seleccionar el idioma, haz clic en **Set Language**, selecciona **Español** y reinicia el programa para aplicar los cambios. Después, pulsa en **Opciones 4**, marca la casilla **Directorio por defecto** y selecciona la carpeta en la que guardar los archivos recuperados haciendo clic en el botón **Hojee**. Cuando finalices la configuración, para comenzar con el análisis inserta en el ordenador la tarjeta de memoria con tus fotos. A continuación, selecciona la ubicación en la ventana **Drives 5** y haz clic en **Comience el proceso 6**. Cuando el análisis haya concluido las imágenes estarán en la carpeta seleccionada.

### Descubre música de tu género preferido

i estás cansado de escuchar los temas de siempre y te gustaría descubrir nuevas canciones de tus géneros preferidos, el portal EnLaDisco (www.enladisco.com) pone a tu alcance las herramientas que necesitas, de manera gratuita y sin necesidad de registro. En la página de inicio puedes seleccionar el género que guieres escuchar, y la lista de reproducción se cargará segundos después en el reproductor web 7. Los controles te permiten adelantar y retroceder entre las canciones 8 así como adelantar o retroceder la reproducción moviendo el cursor sobre la barra de progreso del archivo 9. Además, también tienes la posibilidad de valorar el tema puntuándolo con estrellas 10, repetir la canción pulsando en el



icono **RE 🚺** o enviar el enlace por correo electrónico haciendo clic en el icono con forma de sobre de la lista de reproducción.

#### Funcionalidades adicionales

Si te registras de manera gratuita podrás beneficiarte de funcionalidades extra, como tener listas de reproducción personalizadas y guardar las canciones que más te gustan. Suscríbete cumplimentando el formulario de registro y gestiona tu discoteca a través de la opción **Ir a panel**. Puedes crear álbumes y listas, y tienes la posibilidad de marcar canciones como favoritas durante la reproducción.

# Pinta como un profesional con el ordenador

res un aficionado a la pintura? Si te gustaría diseñar tus obras con el ordenador de una forma sencilla, intuitiva y online, puedes hacerlo con **QueekyPaint** (www.queeky. com), una aplicación web gratuita que pone multitud de herramientas a tu disposición para dibujar y pintar casi de la misma manera en la que lo harías en un lienzo.

Para acceder al escritorio de trabajo, entra en la web de QueekyPaint y navega por el menú **Tools, QueekyPaint**. Inmediatamente se abrirá el programa en una nueva ventana.

#### Aprovecha las herramientas

La interfaz de la aplicación es similar a la de otros programas de diseño, por lo que si estás familiarizado con su uso te resultará muy fácil empezar a utilizar las herramientas.

En la paleta **Tools** 12 puedes seleccionar las distintas herramientas de dibujo que quieras emplear. Comprobarás que QueekyPaint te ofrece diferentes pinceles para que puedas pintar en el estilo que prefieras.

Para elegir el que más te guste, selecciona el desplegable **Brush** 13 y después el pincel 14 que quieres emplear. En la ventana **Color** 15



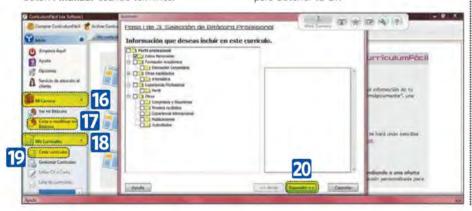
cuentas con un selector cromático para elegir con detalle cuál es el color que te gustaría aplicar, y dispones de una retícula con acceso rápido a los tonos que ya has utilizado en tu dibujo, para que acudas a ellos con mayor facilidad. Cuando hayas terminado con tu creación, navega por el menú **File, Export** para guardar tu obra.

### Diseña tu currículum vítae

i estás buscando trabajo y te gustaría presentar un currículo ordenado y con el formato adecuado, tienes la posibilidad de diseñarlo de una forma muy sencilla y rápida con la aplicación CurriculumFácil. Para descargar la versión de prueba, entra en www.curriculumfacil.es. Para comenzar a diseñar tu CV introduce todos los datos que figuran en el currículo, como tus datos personales, la formación académica o la experiencia laboral. Para ello, dirígete al apartado Mi Carrera 6 y después selecciona la opción Crear o modificar mi Bitácora 7. Cumplimenta los formularios con la información requerida y haz clic en el botón Finalizar cuando termines.

### Crea y gestiona tu currículo

Una vez que hayas introducido tus datos personales, formación y experiencia, tendrás la posibilidad de crear los currículos que necesites de una manera rápida y fácil. Para ello, dirígete al apartado Mis Currículos 3 y selecciona la opción Crear currículos 9. Por ejemplo, para crear un CV genérico haz clic en la opción Currículum & Carta de presentación. En el primer paso marca las casillas de la información que quieres incluir y pulsa en Siguiente 0. En el Paso 2, selecciona uno de los formatos disponibles. Por último, edita los detalles en el Paso 3 y pulsa en Guardar para obtener tu CV.



### **Crea GIFs animados**

e gustaría personalizar un simpático GIF animado? Con la aplicación online **Draw!** (drawbang.com) puedes hacerlo dibujando y coloreando con el ratón. Para comenzar, selecciona **Lápiz**, elige el color en la paleta cromática 22 y dibuja la forma



ayudándote de la retícula 23. Para pintar el interior selecciona la herramienta Cubo 24 y el color que quieras. Para aplicarlo, haz clic sobre el área que quieres cubrir. Si te equivocas puedes utilizar la herramienta Borrador 25. Cuando finalices el dibujo principal, dirígete al apartado Frames 25 y pulsa en el botón Play 27 para probar la transición. Si estás satisfecho con el resultado, haz clic en Save image 28.





# Mecanografía para los peques

uieres que tus hijos aprendan mecanografía de una manera fácil y divertida? Para introducir a los más pequeños en esta disciplina una alternativa muy recomendable es **RapidTyping**, una herramienta gratuita que puedes descargar desde la página www. rapidtyping.com/downloads. Después de instalar el programa siguiendo las instrucciones del asistente, lo primero que te solicita el sistema es que configures las características principales. Para ello, selecciona el idioma haciendo clic en la bandera correspondiente y, después, indica el tipo de teclado de tu equipo. Para concluir la configuración haz clic en **Finalizar**.

### Ejercicios y evaluación

RapidTyping propone una serie de ejercicios para que los niños aprendan y practiquen mecanografía a través de un tutor virtual. La interfaz es muy intuitiva y fácil de utilizar. En la parte superior se encuentra el visor del ejercicio y en la parte inferior puede verse un gráfico del teclado con las teclas diferenciadas por código de color y la ubicación de las manos señalada. Para empezar la actividad sólo hay que comenzar a escribir la letra recuadrada y continuar escribiendo las letras del visor. Al finalizar cada ejercicio podrás ver los progresos del niño en un gráfico detallado.



### **Optimiza tu PC**

ara el correcto funcionamiento de tu ordenador es muy importante que cuentes con herramientas que te ayuden a mantener el estado del sistema operativo. Glary Utilities es una aplicación gratuita con la que llevar a cabo acciones, como análisis y limpieza de discos, reparar accesos



directos desinstalar programas u optimizar la memoria. Para descargarla, entra en www. glaryutilities.com y pulsa en el botón Download del apartado Glary Utilities Free.

#### Mantenimiento a un clic

Glary Utilities cuenta con diversas acciones que te permiten realizar un chequeo rápido y corregir los problemas más habituales. Para llevar a cabo este análisis, dirígete a Mantenimiento 1 clic 29 y marca las opciones que te interese aplicar. Para comenzar la comprobación haz clic en el botón Ver resultados 30, y espera unos minutos a que el análisis finalice. Durante el progreso, la indicación Analizando... 31 te señalará la tarea que se está realizando. Cuando termine, para supervisar los problemas haz clic en el enlace Ver detalles 22 de cada apartado, y para repararlos pulsa en el botón Reparar problemas.

# Crea tu página de inicio fácilmente

isponer de una página de inicio personalizada con los feeds que más te interesan no es una tarea compleja. Tienes la posibilidad de crearla fácilmente a través del servicio gratuito que te ofrece Flavors (flavors.me). Se trata de un gestor de contenido online que te permite personalizar el diseño con sencillas herramientas y opciones para que puedas utilizarlo cómodamente y sin problemas. Para empezar a trabajar, pulsa en el botón Get started de la página de inicio y registrate de manera gratuita cumplimentando los datos que te solicita el formulario. Después de activar tu cuenta, accederás con tus claves al escritorio de trabajo.

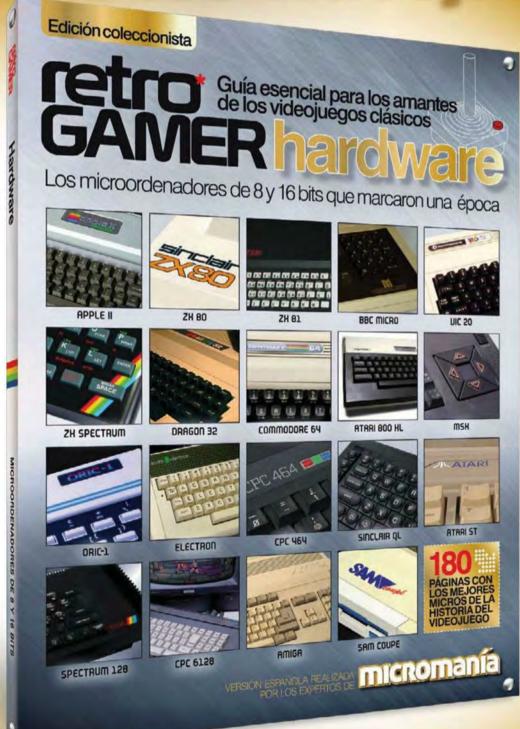
#### Personaliza el diseño

Para personalizar el diseño, selecciona **Design**an la paleta de herramientas. En la pestaña

Layouts, Available puedes elegir la estructura que prefieras de los cuatro ejemplos disponibles. A continuación, tienes la posibilidad de añadir una imagen de fondo cargándola desde tu ordenador. En la pestaña **Colors** puedes seleccionar la paleta de colores o personalizar la tuya. En **Fonts** puedes elegir la tipografía. Cuando termines, dirígete al apartado **Content** vonecta los feeds de la multitud de servicios disponibles. Tus cambios se guardarán automáticamente para que tengas acceso a todo lo que te interesa desde una sola página.



# iiAsí nació la industria de los videojuegos!!



- 180 PÁGINAS para convertirte en un experto en la Historia de los Videojuegos.
- LOS MICROS DE 8 Y 16 BITS que levantaron la industria, al detalle.
- 10 JUEGOS PERFECTOS de cada máquina que se convirtieron en número 1.
- TODOS LOS DATOS TÉCNICOS de cada ordenador, anécdotas de su diseño, desarrollo y de los genios que los crearon.

Ya en tu quiosco

por sólo 5,95€





I gasto en videojuegos en 2010 alcanzó en España los 1.245 millones de euros, cifra que nos sitúa como cuarto país de Europa en el consumo de este ocio interactivo. Y es que el 72% de los niños y adolescentes de nuestro país, afirma que les

superproducciones de Hollywood y técnicas vanguardistas en recreación de gráficos, ambientes,... Es el caso de "L.A. Noire", de Rockstar Games (www.rockstargames.com), que se publicó para consolas en mayo y que llega a los PCs el 11 de noviembre en su versión "Complete". Tras probarlo en 3D hemos

desde que nace hasta que llega a las manos del usuario. Son unas etapas de creación y producción que se puede resumir en pocos pasos, pero que suponen un camino largo y laborioso. El comienzo está marcado por la idea y su desarrollo. Generalmente, el concepto suele llegar a través de los propios desa-

"Gears of War", "Call of Duty"... Una vez pulida la idea, llega el turno del guión, que es donde se plasma realmente la idea del juego, y donde la trama se pone blanco sobre negro, convirtiéndose así en la piedra de toque para el resto del proceso. La preparación del quión comienza con una reunión de todo el equipo de desarrollo, donde cada uno intenta aportar sus ideas al conjunto. De forma paralela, los diseñadores gráficos crean los bocetos para que vayan siendo revisados y se puedan efectuar las modificaciones necesarias antes de pasar a la digitalización. Para el guión de "L.A. Noire" se ha realizado un gran trabajo de documentación -llevado a cabo por los profesionales de Team Bondi (www.teambondi.com) - investigando mucho material de la época para reflejar, de la forma más fiel, Los Ángeles del año 1947. Gracias a esta labor, se han podido incluir en el juego detalles como

# La tendencia es ofrecer una imagen cada vez más realista, con técnicas que captan las expresiones de actores de carne y hueso?

gusta jugar a videojuegos y el 62% lo hacen habitualmente, según el informe Digital Literacy and Safety Skill, elaborado por EU Kids Online (www2.lse.ac.uk).

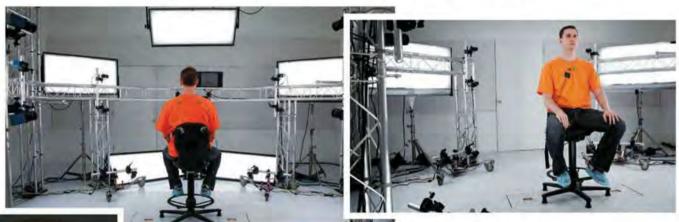
Esta cantidad creciente de "jugones" obliga a los estudios a desarrollar títulos cada vez más elaborados, con tramas dignas de las mejores querido saber cómo se hace un videojuego y qué mejor ejemplo para ello que este thriller de detectives ambientado en la ciudad de Los Ángeles durante la posquerra.

#### Los primeros pasos

Todo videojuego, no solamente "L.A. Noire", sigue el mismo proceso

rrolladores, que proponen la idea al equipo directivo para su evaluación. Actualmente, se imponen las secuelas por una razón meramente económica: los estudios saben que son franquicias que venden y prefieren apostar al caballo ganador, de ahí que año tras año veamos cómo desfilan entregas de títulos como "FIFA",

### La última tecnología en captura de movimientos











"L.A. Noire" ha usado por primera vez en los videojuegos la técnica MotionScan, que consiste en capturar hasta la última expresión de actores reales para que, luego, pueda verse en el juego. En el caso de este thriller, esto resulta vital, puesto que la resolución de los casos depende de lo "avispados" que seamos captando momentos de duda, miedo, agresividad reflejados en el rostro de los personajes. Como dice Brendan McNamara, director de "L.A. Noire": "con esta tecnología, lo que se expresa es lo que ves. Con otras, como la captura facial de movimientos, nunca nos dio la sensación de conseguir eso, que pudieras saber cuándo alguien estaba diciendo una mentira con sólo verle el gesto de la cara".



### MAGAZINE TECNOLOGÍA

### El videojuego del futuro

Según el estudio "¿Cómo se proyecta el videojuego del futuro?", elaborado por GfK Emer Ad Hoc Research, los usuarios ven el videojuego en un futuro próximo como un entretenimiento que ofrecerá realismo absoluto, posibilidades infinitas de acción y una inteligencia artificial muy avanzada. También esperan que se produzca la transición definitiva en el control y que los juegos pasen a manejarse con sensores de movimiento.



Si la predicción se amplía a cómo serán los juegos en el 2020, los usuarios dejan volar la imaginación y creen que el control será puramente mental, que aparecerán personajes holográficos en mitad del salón y que existirá la posibilidad de fusionar el mundo real con el virtual con tecnologías como la de la realidad aumentada.

los nombres de las calles y el aspecto de los escaparates, además de contar una historia, la del protagonista Cole Phelps, que engancha desde el primer momento.

#### Los aspectos técnicos

Tras una primera fase que podríamos definir como "literaria", llega la parte técnica, donde se recrean digitalmente los personajes, escenarios, ambientes.

Un pilar fundamental es la programación, tan importante que el resto de aspectos (gráficos, música y diseño de los personajes) dependen de ella. La mayor parte de los videojuegos usan un motor en 3D con una ingente cantidad de polígonos que permiten un modelado ultra realista. Existen muchos programas pensados para crear videojuegos y, aunque la mayoría requieren de amplios conocimientos, también es posible hacer los primeros pinitos con software gratuito y de fácil manejo, como por ejemplo: RPG Maker (www.rpgmakerweb.com) para juegos de rol, Mugen (http://mugen.en.softonic. com) para juegos de lucha o Game Maker (www.yoyogames.com) para juegos sencillos.

Si sueles leer análisis de videojuegos, ya sabrás que a los gráficos se les da una importancia capital. Lo cierto es que si entra por los ojos, el juego tiene muchas posibilidades de triunfar. Tras el boceto de la primera parte, lo siguiente es crear un modelo en 3D de los escenarios con el objetivo de darle una proporción correcta a cada elemento. Después se procede a la poligonización y, finalmente, a la texturización, procesos largos y tediosos. L.A. Noire ha recurrido al MotionScan para la creación de sus



### Partiendo de cero

Para crear un personaje se usan programas que permiten poner en un plano las coordenadas de los polígonos y crear una malla como la de la imagen (hecha con 3D Studio Max 2012). Tras esto, se añade el color y luego se construye un esqueleto ficticio (Rigging) y unos controladores para animarlo.

gráficos, una impactante y novedosa tecnología que permite capturar y escanear hasta el último detalle de la interpretación de un actor e introducirlo en el juego. Es decir, las interpretaciones de actores reales se han traspasado a digital y, esto, en un juego en el que debemos identificar, por ejemplo, cuándo nos están mintiendo en los interrogatorios, es fundamental.

Con respecto a la música y el sonido, son la otra pata que contribuye a terminar de meternos en la historia y que, en ocasiones, son tan importantes como los gráficos. En el título de Rockstar cada vez que estamos, por ejemplo, cerca de una pista la música cambia y suenan unas campanas que nos alertan de que algo pasa. Esto, junto con sus melodías inspiradas en la música

de los años 40, culminan un trabajo artístico excepcionalmente cuidado.

### La llegada a los usuarios

Antes de poner el juego en la calle hay que pasar el proceso de localización, en el que se traducen los diálogos, los menús y el manual. A continuación viene el testeo, para el que las desarrolladoras cuentan con personal dedicado exclusivamente a probar juegos y asegurarse así de que el producto llega a los usuarios 100% acabado. Finalmente, está la labor del equipo de marketing, que se encarga de promocionar el título con publicidad de todo tipo y hacerlo llegar a revistas y medios especializados para que lo analicen y culminen el proceso.

Se ha realizado un enorme trabajo de documentación para reflejar el ambiente de las calles de Los Ángeles. Gracias a él podemos ver los edificios tal y como eran o, incluso, los productos que había en las tiendas.

# Suscribete a **PERSONAL COMPUTER**

RECIBE 12 NÚMEROS Y PAGA SÓLO 10



de descuento

Suscríbete por un año y disfruta de más de un 15% de descuento

12 NUMEROS POR SÓLO 35,00€\*

GASTOS DE ENVÍO INCLUIDOS

MITERNET

www.suscripciones-pci.com

Llama ahora por TELÉFONO

902 540 777

De lunes a viernes de 9 a 13h, y de 15 a 18h. Horario de verano: Julio y Agosto de 8:30h, a 16:00h. E-MAIL

suscripcion@axelspringer.es

Y si te has perdido algún número de tu revista favorita consíguelo entrando en www.axelspringer.es/atrasados

En cumplimiento de la normativa legal vigente en materia de Protección de Datos Personales, te informamos que tus datos personales formaran parte de un fichero propiedad de Axel Springer España, S.A. con objeto de gestionar su suscripción y ofrecerte, mediante el envío de comunicaciones comerciales, productos o servicios de nuestra propia empresa. Para ejercer los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición, deberás dirigirte por escrito a Axel Springer España. S.A. en la dirección c/ Santiago de Compostela, 94. 28035 Madrid. No se aceptan suscripciones fuera de España. Promoción válida hasta publicación de oferta sustitutiva. Axel Springer España, S.A. se reserva el derecho de modificar esta oferta sin previo aviso





Consigue los mejores precios en la web







# Y mucho más...

HARDWARE SOFTWARE INTERNET PRÁCTICOS TECNOLOGÍA ACTUALIDAD REPORTAJES

# ¿Hasta dónde quieres llegar?



Systems bring the robustness to you www.mountain.es 902 883 091



Workstations, Sobremesa y Servidores Core i7 2ª Generación hasta 2600k

Core i7 2ª Generación hasta 2600 Doble Xeon 5600 hasta W5690 Gráficas GTX, Quadro y Tesla Hasta 144GB de RAM DDR 1333 Hasta 16TB en sistemas RAID

Ahora sólo desde 789€ (IVA no Incluido)



### Portátiles Full HD 1920x1080p

Con pantallas de 15" y 17" de alta calidad Core i7 2ª Generación 2630QM - 2920XM Gráficas hasta GTX580M y Quadro 5010M Hasta 16 GB de RAM DDR3 1333 SSD y HDD 7200rpm hasta 2TB

Ahora sólo desde 869€ (IVA no Incluido)

Modelado 3D y Edición de Vídeo en HD
PostProducción de Audio/Vídeo
Programación Gráfica y Desarrollo de Software
Cálculo intensivo en Ingeniería y Render
Almacenamiento masivo y Virtualización
Máximo rendimiento en juegos

#### TODOS NUESTROS EQUIPOS INCLUYEN

Garantía in-situ de 2 años con recogida y entrega. Altísimos niveles de acabado y calidad en toda la tecnología integrada. Fabricación con tests de robustez y carga de alta intensidad. Atención postventa telefónica dada por técnicos especializados. MOUNTAIN es una marca MADE IN SPAIN, con su propio laboratorio 1+D de investigación y desarrollo para el estudio y creación de sistemas de alto rendimiento orientados a los profesionales que demandan productos que respondan a sus necesidades adecuadamente.

Precios sujetos a variación sin previo aviso.

# Cualquier situación es propicia para gestionar tu negocio



### **Correo profesional Exchange**

Una oportunidad de negocio puede surgir en cualquier momento por extraño que parezca. Así que necesitas Hostalia Exchange, una solución avanzada para sincronizar tu negocio vía e-mail, móvil y web.

- Tamaño de buzón: 3GB
- SharePoint: Herramienta de creación de Intranet con 500 MB
- Panel de control para gestionar cuentas, buzones, etc.
- **Ilimitados dominios**
- Acceso seguro al servicio (SSL)
- Acceso web (OWA)
- **Cliente POP3**
- **Cliente IMAP**
- Fichero de autoconfiguración de Outlook

Disponible para:



iPhone :: BlackBerry.





CIOFCUD

Entrada

Enviado Papelera

**Borradores** 

Bandeja de salida

Correo no deseado Fuentes RSS

Borradores

(B)

